SOME PAGES IN THE ORIGINAL CONTAIN FLAWS AND OTHER DEFECTS WHICH APPEAR ON THE FILM

ద్వివేదీ, సుధాకర, ఆచార్య

గణక తరంగిణి

బెజవాడ, 1922

Record no. 627

Dvivedī, Sudhākara, Ācārya

Gaṇaka taraṅgiṇi

Bejavāḍa, 1922

Record no. 627

SUNDARAYYA VIGNANA KENDRAM

1-8-1/B/25/A, Bagh Lingampalli
Hyderabad – 500 044, Andhra Pradesh, India

Bibliographic Record Target

ద్వివేదీ, సుధాకర, ఆచార్య.

గణక తరంగిణి / మహామహోపాధ్యాయ సుధాకరద్వివేది నిర్మితము ; పిడమర్తి సుబ్రహ్మణ్య సిద్ధాంతిచేత అనువదించబడినది.- బెజవాడ : ఆంధ్రగ్రంథాలయముద్రాక్షరశాల (లిమిటెడ్), 1922.

(2), 8, 165, 4 p. ; 20 cm.

Record no. 627

Dvivedī, Sudhākara, Ācārya.

Gaṇaka taraṅgiṇi / Mahāmahōpādhyāya Sudhākaradvivēdi nirmitamu ; Piḍamarti Subrahmaṇya siddhānticēta anuvadiñcabaḍinadi.- Bejavāḍa : Āṃdhragranthālayamudrākṣaraśāla (Limiṭeḍ), 1922.

(2), 8, 165, 4 p. ; 20 cm.

Record no. 627

---

35 mm microfilm

Image placement: IA (IIA) IB IIB **Date filming began:** 22 January, 2006



శ్రీరామాయనమః

గణకతరంగిణి

సిద్ధాంతుల చరిత్రము.

కాశికారాజకీయ ప్రధానసంస్కృతపాఠశాలీయ ప్రధాన
గణితశాస్త్రాధ్యాపక మహామహోపాధ్యాయ
సుధాకరద్వివేది నిర్మితము.

ఇయ్యది

పిడపర్తి సుబ్రహ్మణ్య సిద్ధాంతిచేత

నాంధ్రభాషయం దనువదింపఁబడి



ఆంధ్రగ్రంథాలయ ముద్రాక్షరశాల (లిమిటెడ్) యందు
[illegible]
[illegible]

పిడపర్తి సుబ్రహ్మణ్య సిద్ధాంతిగారిచే
సీతారామచంద్ర గ్రంథ భాండాగార [illegible]
ప్రచురింపఁబడియె.

[illegible]

1922 విద్యాహుం [illegible]

గణకతరంగిణి

సిద్ధాంతుల చరిత్ర

కాశికారాజకీయ ప్రధానసంస్కృతపాఠశాలీయ ప్రధానగణితశాస్త్రా
ధ్యాపక మహామహోపాధ్యాయ
సుధాకరద్వివేది నిర్మితము.

ఇయ్యది

పిడపర్తి సుబ్రహ్మణ్య సిద్ధాంతిచేత
నాంధ్రభాషయం దనువదింపఁబడి

బెజవాడ
ఆంధ్రగ్రంథాలయ ముద్రాక్షరశాల (లిమిటెడ్) యందు
క. కోదండరామయ్యగారిచే
ముద్రింపించఁబడి
పిడపర్తి సుబ్రహ్మణ్య సిద్ధాంతిగారిచే
ప్రచురింపఁబడియె.

1922

[వెల రు 2—0—0.

భూమిక

భారతవర్షమున ప్రాచీనేతిహాసములకు వాటిల్లిన దురవస్థ యందరికిని తెలిసియున్నది. అందు కొందరు గణకులయొక్క కాలము మొదలగువాని నిందుజూపితిమి.

ఈగ్రంథమందుగల గణకుల నామములు వారిచే రచియింపఁబడిన గ్రంథములును అనుక్రమణికయందు జూపఁబడినవి. అందును ఎవరియొక్క కాలము మొదలగునవి స్ఫుటములైయున్నవో వారి నామాగ్రభాగమందు * ఈచిహ్నముంచబడినది. గణకులచరిత్ర వ్రాయుటయందు బాలబోధకొరకు కవివాగాడంబరమును విడచి మృదుపదములే బ్రయోగింపఁబడినవి. ఇందు ఏగణకులయొక్క నామమాత్రమే వ్రాయఁబడెనో ఆగణకులయొక్క కాలము మొదలగువానిని తెలుసుకొనుట కష్టసాధ్యమైయున్నది. కనుక నితిహాసతత్వవేత్తలగు విద్వాంసులు వారికాలము మొదలగువానిని ప్రయత్నముపై సంపాదించి నేను నిర్ణయించిన దానిఁగూడ పరీక్షింపవలయునని ప్రార్థించుచున్నాను.

సంవత్ ౧౯౪౯ ఆశ్వయుజశుక్లషష్ఠీ
మంగళవారమందు

సుధాకరద్వివేది.

శ్రీ ర్జ య తి.

ప్రాచీన జ్యోతిష్కులచరిత్రము సంపాదింపఁదగియున్నది. సరసమైన చరిత్ర లోపించుటయే శాస్త్రలోపమునకు ప్రథమావస్థయని నిశ్చయింపవచ్చును. దైవజ్ఞసమయావళి మొదలగు నాధారములను చేబూని సంస్కృతభాషయందు నిరూపించిన గణకతరంగిణిని నాకలవాటగు తెలుఁగుభాషయందు మార్పుచేసి ముద్రింపించితిని. ఇప్పటి పరిస్థితులనుబట్టి దేశభాషయందు గ్రంథములుండవలయునను సంకల్పముతో నీపనికి బూనుకొనిన నాచాపల్యమును మన్నించి యందుగల లోపములను క్షమింపఁగోరెదను. ఆర్యభటుని వర్ణనమున యవనసంకేతములను పరికరములు దొరకనందున విడచితిని. సుధాకరుని సంస్కృతపదధార తెలియుటకై భాస్కరుని వర్ణనమందుగల కొంతభాగము ననువదింపక యథాస్థితముగ వ్రాసియుంటిని. ఇటులనే తత్కాలయోగ్యక్రమములచేత నించుకంత మార్పునంగీకరించితిని. ఇందుదహరింపఁబడని మరికొందరు జ్యోతిష్కుల నామములు వారిగ్రంథములు నాకు లభ్యములైయున్నవి. అవన్నియుచేర్చి మరియొక గ్రంథమును కొద్దిరోజులలో ముద్రింపించుచుంటిని.

సుధాకరునినుండి బయలువెడలిన ధారామృతము నాస్వాదించి కళాపూర్ణులై చిరకాలసుఖము నొందవలయునని విబుధులను వేడుకొనుచుంటిని.

పిడపర్తి,
1—10—1922. } పిడపర్తి సుబ్రహ్మణ్య సిద్ధాంతి.

శ్రీరామాయనమః.

గణకతరంగిణియందనుక్రమణిక

పు.	గణకులనామములు.	వారిచే రచియింపఁబడిన గ్రంథములు
	అ	
౧	అంగిరస్సు	
”	అత్రి	
౮౫	అనంతదైవజ్ఞుఁడు *	అనంతసుధారససారిణి
౮౬	అనంతదైవజ్ఞుఁడు *	జాతకపద్ధతి=కామధేనుగణితటీక.
	ఆ	
౩	ఆర్యభటుఁడు *	ఆర్యభటీయతంత్రము
	ఉ	
౩౦	ఉత్పలుడు *	పంచసిద్ధాంతికను విడచి వరాహ గ్రంథములపై టీకయు – షట్పంచాశికయొక్క టీకయు–ప్రశ్నజ్ఞానము, ఖండఖాద్యకరణ టీక.
౧౪౯	ఉమాపతిపాఠకుఁడు	ప్రశ్నమాణిక్య మాలయొక్క నాలవ భాగము.
	క	
౧౩౦	కమలాకరుఁడు *	తత్వవివేకము
౨౨	కళ్యాణవర్మ *	సారావళి.
౧	కశ్యపుఁడు	
౬౨	కాళిదాసగణకుఁడు*	జ్యోతిర్విదాభరణము.
౫౧	కృపానాధుఁడు	భాస్కరీయలీలావతీ టీక.
౯౩	కృష్ణదైవజ్ఞుఁడు	నవాంకురయను భాస్కరీయ బీజగణితటీక – శ్రీపతిపద్ధతిటీక – ఛాదకనిర్ణయము.

పు		
౭౧	కేశవుఁడు *	వర్షగ్రహసిద్ధి, గ్రహకౌతుకము, తిథిసిద్ధి, జాతకపద్ధతి, తాజకపద్ధతి, సిద్ధాంతవాసనాపాఠము, ముహూర్తతత్వము, కాయస్థాదిధర్మపద్ధతి, కుండాష్టకలక్షణము, గణితదీపిక.
౬౦	కేశవార్కుఁడు	వివాహబృందావనము, కరణకంఠీరవము.
	గ	
౫౧	గంగాధరుఁడు	భాస్కరీయలీలావతీటీక
౬౮	గంగాధరుఁడు*	చాంద్రమానమనెడి గ్రంథము.
౭౮	గణేశుఁడు *	గ్రహలాఘవము, లఘుతిథిచింతామణి, బృహత్తిథిచింతామణి, శ్రాద్ధనిర్ణయము, సుధీరంజని, తర్జనీయంత్రము, కృష్ణాష్టమీనిర్ణయము, హోళికానిర్ణయము, శిరోమణిటీక, లీలావతీటీక, వివాహబృందావనటీక.
౧౦౮	గణేశుఁడు*	జాతకాలంకారము.
౭౧	గోకులనాథుఁడు	మకరందోపపత్తి.
౨౦	గోవిందుఁడు	బృహజ్జాతకటీక.
౧౦౦	గోవింద దైవజ్ఞుఁడు	పీయూషధారయను టీక.
౧౬౨	గోవిందదేవశాస్త్రి*	సాయనవిచారము.
౧౫౬	గోవిందాచారి*	సాధనసుబోధ=యోగినీదశాదులు.
	చ	
౨౫	చతుర్వేదాచార్యుఁడు	వాసనాభాష్యమనెడి బ్రహ్మసిద్ధాంతటీక.

పు		
౧	చ్యవనుఁడు	
	జ	
౧౩౬	జగన్నాథుఁడు	సిద్ధాంతసమ్రాట్-రేఖాగణితము.
౧౬౦	జీవనాథశర్మ	భాస్కరీయబీజగణితటీక, భావప్రకాశాదిఫలగ్రంథములు.
౭౬	జ్ఞానరాజు*	సిద్ధాంతసుందరము, బీజగణితము.
	ఢ	
౯౧	ఢుణ్ఢిరాజు*	జాతకాభరణము.
	త	
౧౧౪	త్రివిక్రముఁడు	ముహూర్తగ్రంథము.
	ద	
౧౨౬	దివాకరుఁడు	జాతకపద్ధతి, పద్మజాతకము, మకరందవివరణము, ప్రౌఢమనోరమయనెడి కేశవపద్ధతిటీక, గణితతత్వచింతామణి.
	దేవదాసు	బీజగణితటీక, శ్రీపతిపద్ధతిటీక.
	న	
౧	నారదుఁడు	
౧౦౫	నారాయణుఁడు*	ముహూర్తమార్తండము. దానిపై మార్తండవల్లభమనెడి టీక.
౧౧౩	నారాయణుఁడు *	బీజగణితము, కేశవపద్ధతిటీక.
౧౩౪	నిత్యానందుఁడు *	సిద్ధాంతరాజము.
౯౨	నీలకంఠ దైవజ్ఞుఁడు *	తాజకపద్ధతి.
౧౬౦	నీలాంబరశర్మ *	గోలప్రకాశము. శిరోమణియొక్క జ్యోత్పత్తి- వలన- దృక్కర్మలకున్న లీలావతియొక్క అంకపాశముకున్న టీకలు.

పు

౬౩	నృసింహ దైవజ్ఞుడు *	మధ్యగ్రహసిద్ధి.
౧౧౨	నృసింహ దైవజ్ఞుడు *	సౌరభాష్యమనెడి సూర్యసిద్ధాంత టీక, వాసనావార్తికమనెడి శిరోమణి టీక.

ప

౩౫	పద్మనాభమిశ్రుడు *	వ్యవహార ప్రదీపము.
౧౪౯	పరమానంద పాఠకుడు*	ప్రశ్నమాణిక్యముయొక్క మూడు భాగములు.
౩౦	పరమేశ్వరుడు	భావదీపిక.
౧	పరాశరుడు	
౧	పితామహుడు	
౭౧	పృథుయశస్కుడు	షట్పంచాశిక.
౧	పౌలిశుడు	

బ

౧౧౮	బలభద్రమిశ్రుడు *	హాయనరత్నము.
౫౨	బల్లాలసేనుడు *	అద్భుతసాగరము.
౧౫౬	బాపూదేవశాస్త్రి *	రేఖాగణిత ప్రథమాధ్యాయము యొక్క సంస్కృతానువాదము, త్రికోణమితి, సాయనవాదము, ప్రాచీన జ్యోతిషాచార్యాశయవర్ణనము, విచిత్రప్రశ్న, తత్వవివేక పరీక్ష, మానమందిరస్థయంత్రవర్ణనము, వ్యక్తగణితము, చలనకలన ప్రథమాధ్యాయమందలి యిరువది సిద్ధాంతములు, చాపీయత్రికోణమితి, ఛేద్యకము, లఘుశంకుఛిన్న క్షేత్రగుణనము, హిందీభాషయందు వ్యక్తగణితము, బీజగణితము, ఫలిత

పు

		విచారము, సాయనవాదానువాదము, పంచాంగోపపాదనము.
౧౫౬	బాలకృష్ణ జ్యోతిష్కుడు*	దుష్టముఖచపేటిక
౭౫	బ్రహ్మగుప్తుడు *	బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతము, ఖండఖాద్యకరణము.
౪౩	బ్రహ్మదేవుడు *	కరణప్రకాశము

భ

౬౭	భావరత్నుడు	సుబోధికయను జ్యోతిర్విదాభరణ టీక.
౪౨	భాస్కరుడు *	లీలావతి, బీజగణితము, సిద్ధాంత శిరోమణి, కరణకుతూహలము, సర్వతోభద్రయంత్రము, వసిష్ఠతుల్యము.
౧	భృగువు	
౪౩	భోజరాజు *	రాజమార్తండము, పాతంజల యోగసూత్రవృత్తి, కరణ మృగాంకము.

మ

౨౦	మకరందుడు *	మకరందమనెడి కరణము.
౧౫౩	మధురానాథ శుక్లుడు*	యంత్రరాజఘటన.
౧	మనువు	
౧	మరీచి	
౬౫	మలయేందుసూరి	యంత్రరాజ టీక
౧౦౩	మల్లారి *	గ్రహలాఘవటీక.
౭౦	మహాదేవుడు	పద్మజాతక టీక.
౬౩	మహాదేవుడు *	మహాదేవసారిణి.
౬౨	మహాదేవుడు *	కామధేనువు.

పు

౨౦ మహీధరుడు — బృహజ్జాతక టీక.

౬౫ మహేంద్రసూరి * — యంత్రరాజము.

౨౭ ముంజాలుడు * — లఘుమానసము.

౧౨౧ మునీశ్వరుడు * — సిద్ధాంతసార్వభౌమము, నిసృష్టార్థదూతియను లీలావతీటీక, మరీచియను శిరోమణిటీక, పాటీసారము, ఛేద్యకభంగి.

య

౧ యవనుడు

ర

౯౬ రఘునాథ శర్మ * — మణిప్రదీపకరణము.

౧౦౬ రంగనాథుడు — గూఢార్థప్రకాశికయను సూర్యసిద్ధాంతటిప్పణము.

౧౩౨ రంగనాథుడు — సిద్ధాంతచూడామణి, భంగీవిభంగి.

౫౧ రామకృష్ణుడు — భాస్కరీయలీలావతీటీక.

౯౭ రామదైవజ్ఞుడు * — ముహూర్తచింతామణి, రామవినోదము, యంత్రప్రకాశము, టోడరానందము.

ల

౨ లగధుడు — వేదాంగజ్యోతిషము.

౭౪ లక్ష్మీదాసుడు * — చింతామణియను శిరోమణ్యుదాహరణటీక, భాస్కరలీలావతికి యుపపత్తిటీక.

౧౧ లల్లుడు * — శిష్యధీవృద్ధిదము, పాటీగణితము.

౧ లోమశుడు

పు

వ

౪౬ వనమపండితాలి — హిందీభాషయందు భాస్వతికి టీక.

౧౬ వరాహమిహిరుడు * — బృహజ్జాతకము, లఘుజాతకము, బృహత్సంహిత, సమాససంహిత, వివాహపటలము, పంచసిద్ధాంతిక, యోగయాత్ర.

౧ వసిష్ఠుడు

౧౧౨ విట్ఠలదీక్షితుడు * — ముహూర్తకల్పద్రుమము, కల్పద్రుమమంజరియను దానిటీక.

౧౦౯ విశ్వనాథదైవజ్ఞుడు * — సూర్యసిద్ధాంతము మొదలగు గ్రంథముల కుదాహరణ టీకలు.

౮౭ విష్ణుదైవజ్ఞుడు * — సౌరపక్షీయకరణము.

శ

౧౪౭ శంకరుడు * — వైష్ణవకరణము

౪౫ శతానందుడు * — భాస్వతి

౧౧౬ శివదైవజ్ఞుడు — జన్మచింతామణి

౧౫౬ శివదైవజ్ఞుడు * — బీజగణితము

శివదైవజ్ఞుడు — సారణితోగూడిన తిథిపారిజాతము.

౧౧౫ శివదైవజ్ఞుడు — అనంతసుధారస వివృతి, ముహూర్తచూడామణి.

౧౪౮ శివలాలపాఠకుడు * — వాల్మీకిరామాయణటీక, వినయపత్రికాశోధనము, సిద్ధాంతమంజూష.

౩౧ శ్రీధరుడు * — త్రిశతిక, న్యాయకందలి, జాతకపద్ధతి,

౭ గణకుల నామములు వారిచే రచియింపబడిన గ్రంథములు.

	పు	
౪౧	శ్రీపతి *	శ్రీపతిపద్ధతి, రత్నావళి, రత్నసారము, ధీకోటి, పాటీగణితము, బీజగణితము, సిద్ధాంత శేఖరము.
౧	శౌనకుఁడు	
	స	
౧	సూర్యుఁడు	
౭౭	సూర్యదాసుడు *	భాస్కరీయులీలావతీబీజములకు టీకలు, శ్రీపతిపద్ధతికి గణితము, బీజగణితము, తాజకము, అచ్యుతార్ధ బోధక కావ్యము, వేదాంతమందు బోధసుధాకరము.
౧౨౦	సోమదైవజ్ఞుఁడు *	కల్పలత
	హ	
౧౬౪	హరికృష్ణుఁడు	బృహజ్జ్యోతిషార్ణవము.

ఈ అనుక్రమణికయందు సులభముగ లభ్యమగుచున్న గ్రంథములను రచియించిన వారినామములు మాత్రమే వ్రాయఁడినవి. పి॥ సు.



శ్రీరామాయనమః.

గణక తరంగిణి.

సిద్ధాంతుల చరిత్రము.

జయతో జయతోఽపి కోశరూపా
చరణావవధ పతే స్సుధాకరః ।
తను తేఽతను తేజసాయ యోస్తా
గణకా గణకతరంగిణీమిమాం ॥

వేదమునకు నేత్రరూపమైన జ్యోతిశ్శాస్త్రము పదునెనుమండ్రు మహర్షుల చేత సిద్ధాంత, హోరా, సంహిత లనెడి మూడు స్కంధములుగ విభజింపఁబడినదై పరంపరగ ప్రసిద్ధిఁ జెందియున్నది.

జ్యోతిశ్శాస్త్రకర్తలగు పదునెనిమిది మంది మహర్షులయొక్క నామములు కశ్యపాదులచేఁ జెప్పఁబడియున్నవి.

కశ్యపుఁడు

సూర్యః పితామహో వ్యాసో వసిష్ఠోఽత్రిః పరాశరః
కశ్యపో నారదో గర్గో మరీచి ర్మనురంగిరాః॥
లోమశః పౌలిశ శ్చైవ చ్యవనో యవనో భృగుః
శౌనకోఽష్టా దశా శ్చైతే జ్యోతిశ్శాస్త్రప్రవర్తకాః॥

పరాశరుఁడు

విశ్వసృణ్నారదో వ్యాసో వసిష్ఠోఽత్రిః పరాశరః
లోమశో యవనస్సూర్యశ్చ్యవనః కశ్యపో భృగుః।

పులస్త్యమనురాచార్యః పౌలిశశ్శౌనకోంగిరాః
గర్గో మరీచిరిత్యేతే జ్ఞేయా జ్యోతిఃప్రవర్తకాః॥

ఇచ్చట పులస్త్య పౌలిశులయొక్క భేదముచేత జ్యోతిశ్శాస్త్ర ప్రవర్తకులు పందొమ్మండ్రుగురని పరాశరుఁడు చెప్పినాఁడు. కొందరు పదునెనమండ్రుగురను నియమముతో పులస్త్యయను పదమును మను యను పదమునకు విశేషణముగ జెప్పుచున్నారు. నారదుఁడు తన సంహితయందు సూర్యునివిడచి పదునేడుగు రాచార్యులను చెప్పియున్నాఁడు. కొందరు దీనియందుకూడ "బ్రహ్మాచార్యో వసిష్ఠోత్రి" యను స్థలమందు "బ్రహ్మసూర్యో వసిష్ఠోత్రి" యను పాఠభేదము ననుసరించిరి. ఈ సంహితాకర్తలు మహాత్ముండగు లగధుని చర్చను విడచుట చిత్రముగనున్నది. లగధుఁడు వేదాంగమూలరూపమగు జ్యోతిషమును పంచవర్ష యుగవర్ణనపరముగ విలక్షణముగ రచియించెను.

సూర్యుఁడు మయారుణులకును, బ్రహ్మ నారదునకును, వ్యాసుఁడు తన శిష్యునకును, వసిష్ఠుఁడు మాండవ్య వామదేవులకును, పరాశరుడు మైత్రేయునకును, పులస్త్యాదులు తమ తమ శిష్యులకును జ్యోతిశ్శాస్త్ర మందలి విశేషముల నుపదేశించిరి. పరాశరుఁడు చెప్పుచున్నాఁడు

నారదాయ తథాబ్రహ్మ శౌనకాయ సుధాకరః
మాండవ్య వామదేవాభ్యాం వసిష్ఠోయత్పురాతనం॥
నారాయణో వసిష్ఠాయ రామేశాయా పివోక్తవాన్।
వ్యాసశ్శిష్యాయ సూర్యోపి మయారుణకృతేస్ఫుటం॥
పులస్త్యాచార్య గర్గాత్రి రోమకాది భిరీరితం।
వివస్వతా మహర్షీణాం స్వయమేవ యుగేయుగే॥
మైత్రేయాయ మయాప్యుక్తం గుహ్యమధ్యాత్మసంజ్ఞకం।
శాస్త్రమాద్యంత దేవేదం లోకేయచ్ఛాతిదుర్లభం॥

పరాశరుఁడు పూర్వమందు పదునెనమండుగురు సిద్ధాంతులలో లోమశునిచెప్పెను. ఇచట "పులస్త్యాచార్య గర్గాత్రి రోమకాదిభి రీరితం" అనుస్థలమందు రోమకపదమును చెప్పెను. ఇందునుంచి రోమక, లోమశ, శబ్దము లొకయాచార్యునకే బోధకములని తోఁచుచున్నది. పైని చెప్పబడిన యాచార్యులయొక్క కాలము మొదలగువానిని నిర్ణయించుటకు వారి వారి సిద్ధాంతములు లభ్యము కానందున కష్టముగనున్నది. కాబట్టి మాచే క్రమక్రమముగ జ్యోతిషసిద్ధాంత గ్రంథములను రచియించిన పురుషులయొక్క కాలము మొదలగునవి పూర్వపక్షసిద్ధాంతములతో ననేకవిశేషములుగల వారి వారి గ్రంథములయందలి మర్మస్థలములను బాగుగ పరిశీలనము చేసి నిరూపింపఁబడుచున్నవి.

ఆర్యభటుఁడు - ౩౯

భారతవర్షమందు జ్యోతిషసిద్ధాంతములకు మూలభూతుఁడగు నీతఁడు మూఁడువందల తొంబదియెనిమిదవ(౩౯౮)శకమందు జన్మించెను. ఈతఁడు నాలుగువందల యిరువది యొకటవ(౪౨౧) శకమందు ఇరువదిమూఁడు సంవత్సరములు వయస్సుకలవాఁడై యపుడు ఆర్యభటీయమను పేరుతోనున్న జ్యోతిషసిద్ధాంతమును చేసెను.

ఈతని పేరునందు రెండు టకారములు లేవని ఆర్యభటీయతంత్రముయొక్క గణితాధ్యాయమందుగల ప్రథమశ్లోకము "బ్రహ్మకు శశి బుధ భృగు రవి కుజ గురుకోణ భగణాన్నమస్కృత్య, ఆర్యభట స్త్వహనిగదతి కుసుమపురేభ్యర్చితంజ్ఞానం" అనెడి దానిచేత తెలియుచున్నది. రెండు టకారములుండుట ఛందస్సునకు భంగము. కాని * డాక్టరు భా ఊదాజీచేత నీస్థలమందు విస్తరించి వ్రాయబడినది. అది యనవసరమని నా యభిప్రాయము. విద్వాంసులు పేరునందు ఛందస్సునను సరించి పెక్కుస్థలములయందు భటయను చోటభట్టయనియు భట్టయనుచోట భటయనియుఁ బ్రయోగించుచున్నారు. ప్రాచీన జ్యోతిష్కుల భట భట్ట నామములయందు విశేషములేదు.

* See "The Literary Remains of Dr. Bhaudaiji."

లో నీతఁడే శకవర్షములవిడిచి కలియుగాదినుండి తన జన్మశకము మొదలగు విషయములను చెప్పెను. ఎటులనఁగా కాలక్రియాపాదము యొక్క పదియవశ్లోకము.

"షష్ట్యబ్దానాం షష్టిర్యదావ్యతీతాస్త్రయశ్చ యుగ పాదాః
త్ర్యధికావింశతిరబ్దాస్త దేహమను జన్మనోతీతాః॥

ఆర్యభటీయమం దెచ్చటను శకచర్చ లేనఁదున యాకాలమం దాదేశమందు తరుచుగ శకచర్చ లేదని యూహింపవలసియున్నది. యూరపుదేశీయుల పరిపాలనకుఁ బూర్వమందు క్రీస్తుశకము లేనటుల గ్రంధప్రారంభమందు విలక్షణసంకేతములతో*దశగీతికలచేత గ్రహగణితమున కుపయోగించెడి గ్రహమందోచ్చ శీఘ్రోచ్చ ♦పాత భగణమందశీఘ్రపరిధిజ్యార్ధ మన్వాదిసంజ్ఞలు పఠింపబడినవి. అచట సంఖ్యాసంకేతమే విలక్షణము కాదు. మరియు సంస్కృతవ్యాకరణమునకు విరుద్ధమగు పదప్రయోగము గలదు. ఎటులనగ, గీతికాపాదముయొక్క ప్రథమసూత్రమందు "యుగ రవి భగణాః ఖ్యుఘ్రుశశి చయ గియి ఙుశుఛ్లృ" ఈ మొదలగు వానియందు శశిపదముచేత చంద్రునియొక్కయు, శనిపదముచేత శనియొక్కయు, గురుపదముచేత గురునియొక్కయు, కుజపదముచేత కుజునియొక్కయు, స్వీకార్యమగుచున్నది. ఈ ప్రకారముగ నన్ని గీతికలయందు పదములయొక్క వైలక్షిణ్యము చూపఁబడినది. సంఖ్యాది సంకేతరూపమగు నీ వైలక్షిణ్యము గీతిపాదమందు గ్రహములయొక్క భగణాది పాఠమందే యున్నది. అనంతరమం దంతటను పూర్వుల పరంపరగవచ్చు సంకేతములచేత నన్నిసంఖ్యలును సంస్కృత వ్యాకరణానుసారముగ పదప్రయోగము చేయఁబడినవి.

---

* ఆర్యా పూర్వార్ధముతో సమముగ నుత్తరార్ధముండిన ఛందస్సునకు గీతిక యనుపేరు.

♦ ఇచట చంద్రపాతయొక్క భగణములు మాత్రమె పఠింపఁబడినవి. కుజాదుల పాతలను స్థిరముగ పఠించెను. వాని ఖండనమును బ్రహ్మగుప్తుఁడు తన సిద్ధాంతమందు దూషణాధ్యాయముయొక్క యెనిమిదవ శ్లోకముచేత చేసెను.

మిక్కిలి పరిశ్రమచేత దేవతారూపుఁడగు పరదేశీయపండితుని యొక్క కృపాబలముచేత పొందబడిన గ్రహగణితోపయోగి భగణములు సర్వజనప్రసిద్ధములు కాకపోవుగాక. నాయొక్క భక్తులు శిష్యులు వానిని గ్రహింతురుగాక; అనెడి బుద్ధితో మంచి బుద్ధిమంతుఁడగు నార్యభటుఁడు క్రొత్త సంకేతములను కల్పించెనని నాబుద్ధికల్పనము యందుకు యుక్తముకాదు.

గీతికాపాదమందు ముందుగ నీ సంకేతములయొక్క కల్పన మెటులనగ:—

"వర్గాక్షరాణివర్గే, వర్గాక్షరాణికాత్ ఙ్మౌయః।
ఖద్వినకే స్వరానవర్గేఽ వర్గేన వాంత్యవర్గేవా॥

ఏకశతాయుతాదులు వర్గస్థానములు. అచట కకారము మొదలు మకారము వరకు వర్గాక్షరములను స్థాపింపవలయును. ఈ ప్రకారముగనే దశ, సహస్ర, లక్ష, మొదలగు సమస్థానములు, అవర్గస్థానములు, వానియందు యకారము మొదలు హకారము వరకు అవర్గాక్షరములు, స్థాపించఁదగినది. సంఖ్యాప్రారంభము కకారము మొదలు తెలియతగినది ఎటులనగ క=౧, ఖ=౨, గ=౩, ఘ=౪, ఙ=౫, చ=౬ ఛ=౭, జ=౮, ఝ=౯, ఞ=౧౦, ట=౧౧, ఠ=౧౨, డ=౧౩, ఢ=౧౪, ణ=౧౫, త=౧౬, థ=౧౭, ద-౧౮, ధ=౧౯, న=౨౦, ప=౨౧, ఫ=౨౨, బ=౨౩, భ=౨౪, మ=౨౫. ఙకారము ౫ మకారము ౨౫ సంఖ్యగల ఙకార మకారములయొక్క యోగమందు యకారము సమానము. అనగా య=౩౦. ఈ ప్రకారముగనే ర=౪౦, ల=౫౦, వ౬౦, శ=౭౦, ష=౮౦, స=౯౦, హ=౧౦౦. తొమ్మిది స్వరములు వర్గాక్షర

ములయందును, అవర్గాక్షరములయందును కలుపబడినవై పదునెనిమిదిస్థానములకును దర్శకములు. ఎటులనగ:—

$$క్+అ=క=౧$$

$$క్+ఇ=కి=౧౦౦$$

$$క్+ఉ=కు=౧౦౦౦౦$$

$$క్+ఋ=కృ=౧౦౦౦౦౦౦$$

$$క్+ఌ=కౢ=౧౦౦౦౦౦౦౦౦$$

$$క్+ఎ=కె=౧౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦$$

$$క్+ఐ=కై=౧౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦$$

$$క్+ఓ=కో=౧౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦$$

$$క్+ఔ=కౌ=౧౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦౦$$

ఈ ప్రకారముగనే

$$ఖ్+అ=ఖ=౨$$

$$ఖ్+ఇ=ఖి=౨౦౦$$

$$ఖ్+ఉ=ఖు=౨౦౦౦౦$$

ఇటులనే ముందును తెలియదగినది.

ఇటులనే.

$$య్+అ=య=౩౦$$

$$య్+ఇ=యి=౩౦౦౦$$

$$య్+ఉ=యు=౩౦౦౦౦౦$$

ఇటులనే,

$$ర్+అ=ర=౪౦$$

$$ర్+ఇ=రి=౪౦౦౦$$

$$ర్+ఉ=రు=౪౦౦౦౦౦$$

ఈ మొదలగునవి.

ఇచట హ్రస్వదీర్ఘస్వరముల యోగముచేత సంఖ్యయందు భేదములేదు. ఎటులన కి-కీ ఈ రెంటిచేతను నూటికే గ్రహణము. స్వరమునకు సంయుక్తాక్షరముతో ప్రత్యేకము సంబంధము కలదు.

“యుగరవిభగణాః ఖ్యుఘృ” అను చోట ఉకారమునకు ఖకారముతోను యకారముతోను సంబంధము కలదు.

$$ఖు=౨౦౦౦౦$$

$$యు=౩౦౦౦౦౦$$

$$ఘృ=౪౦౦౦౦౦౦$$

$$౪౩౨౦౦౦౦$$

ఆర్యభటుడు ప్రకాశింపజేసి నటులనే స్వరయుక్తము లగక్షరముచేత తరుచుగ ప్రకాశింపబడుచున్నవి. ఒక కల్పనుండి మరియొక కల్పన బయలువెడలుచున్నది. అందునుండి ఆర్యభటుని చేత ఒకానొక యవనపండితునివలన భగణాదులు పొందబడినవి. అవియు తన కలవాటగు సంకేతములచేత సంస్కృతాక్షరములతో రహస్యమునిమిత్తము ప్రకాశింపబడినవని తెలియబడుచున్నది. ఆర్యభటునిచేత ఇపుడు పాటనాఅని ప్రసిద్ధిలోనున్న కుసుమపురమందు తనయొక్క గ్రంథము రచింపబడినదని గణితపాదారంభమందు తానుచేసిన మంగళముచేత తెలియబడుచున్నది.

ఆర్యభటునిచేత తనచేత కల్పింపబడినను యవనులచేత పొందబడినను ప్రకాశింపబడిన విశేషములు భారతవర్షమందు క్రొత్తవిగను ఆలోచింపతగినవిగను నున్నవి.

ఎటులననగ గణితపాదమందు ‘ఏకందశచ శతంచ’ అను మొదలగు దానిచేత సంఖ్యాస్థానసంజ్ఞను చెప్పి యోగాంతరగుణన, భజన ప్రకారమును చెప్పక అనంతరమందు వర్గఘనములయొక్క లక్షణమును చెప్పడము. అచటను ౩వ శ్లోకముచేత *సంవర్గపదము ఘాతార్థబోధకమనుట ప్రకృతమందున్న ఘాతవాచి శబ్దముకంటె భిన్నముగ నున్నది. ౪, ౫ శ్లోకములచేత సాధించిన వర్గఘనమూలానయనము మొదలగున

---

* ఇపుడున్న సూర్యసిద్ధాంతముయొక్క స్పష్టాధికారమందుగూడ చాపసాధనమందు సంవర్గపదముచేత ఘాతము గ్రహింపబడినది.

దంతయు నార్యభటునికాలమందు యోగాంతరాదుల సాధనము ప్రసిద్ధము, వర్గ వర్గమూలాదుల సాధన మప్రసిద్ధమనియు, ప్రకాశింపచేయుచున్నది. ౭వ శ్లోకముయొక్క పూర్వార్థమందు ఫలస్థానమందు ఫలశరీరమని క్రొత్త పదమును బ్రయోగించెను. ఉత్తరార్థముచేతనే ఘనక్షేత్రముయొక్క ఘనఫలమును సాధించుచున్నాఁడో దానికి షడ * శ్రియని నూతననామమిడెను. ఇచట పరమేశ్వరుఁడు భటప్రకాశికయందు షడశ్రిపదముచేత సర్వతస్త్రికోణక్షేత్రమును అనగా త్రిభుజాధారమగు సూచీక్షేత్రమును గ్రహించెను. ఊర్ధ్వభుజముచేత క్షేత్రమధ్యోచ్ఛ్రయమును అనంతరమందు మధ్యోచ్ఛ్రయత్రిభుజ ఫలఘాతార్థము ఘనఫలముగ సూచీక్షేత్రమునకు జెప్పబడినది వాస్తవముకాదు. సూచీక్షేత్రముయొక్క నిజమగు ఘనఫలమున్న, త్రిభుజమధ్యోచ్ఛ్రయ ఘాతత్ర్యస్రముతో సమానమగును. పరమేశ్వరుడు చెప్పినది నిశ్చయమైనచో నార్యభటుఁడు చెప్పినది నిజముకాదు. ఈ ప్రకారముగనే ♦ ౭వశ్లోకము యొక్క పూర్వార్థముచేత నిజమగు వృత్తఫలమును సాధించి యా శ్లోకోత్తరార్థముచేత ఆఫలము తనమూలముచేత గుణింపబడినదై వృత్తఘన ఫలమగుచున్నదని విలక్షణానయన మశుద్ధమగుచున్నదని యార్యభటునిచేత చెప్పబడినది. ఈప్రకారముగనే నీపాదమందు తరుచుగ క్రొత్తసంజ్ఞలు క్షేత్రభుజాదులకు వ్యాఖ్యాతల వ్యాఖ్యానములనుండి సిద్ధించుచున్నవి.

* In Dr. H. Kern's edition. షడశ్రి అనెడి పాఠము. అది వైదిక ప్రయోగము శతపథ బ్రాహ్మణాదులయందు కనిపించుచున్నది. జ్యోతిషగ్రంథములయందు లేదు. అటులనే ఛందోభంగభయముచేత గ్రంథాదియందు పరమేశ్వరుడు సమాసవిధితో 'పరమాదీశ్వర' అనిపేరును వ్రాసెను. నిజములో నాతనిపేరు పరమేశ్వరుడు. డాక్టరు కర్ణసాహెబు భ్రాంతినొంది పరమాదీశ్వరుడని వానిపేరు వ్రాసెను. అధ్యాయ సమాప్తులయందంతటయు "ఇతి పారమేశ్వరికాయాం భటదీపికాయాం" అనెడి వ్రాతచేత నేను చెప్పినది స్ఫుటమగుచున్నదని విద్వాంసు లూహింతురుగాత. ఇటులనే నాతనిచేత ముద్రింపింపబడిన బృహత్సంహిత యొక్క ౫౩ అధ్యాయముయొక్క ౧౧ శ్లోకమందు అష్టాశ్రి పాఠముగూడ వైదికము.

♦ సమపరిణాహస్యార్థం విష్కంభార్ధహత మేవవృత్తఫలం।
తన్నిజమూలేన హతం ఘనగోలఫలం నిరవశేషం॥

టీకాకారుల వ్యాఖ్యానములు సర్వదా విశ్వాసయోగ్యములు గావని నామతము. అయుతద్వయవ్యాసమందు పరిధి=౮×౧౦౪+౬౨౦౦౦=౮౩౨+౬౨౦౦౦=౬౨౮౩౨ "చతురధికంశతమష్టగుణంద్వాషష్టిస్తథా సహస్రాణాం। అయుతద్వయ విష్కంభస్యా సన్నోవృత్తపరిణాహః" అని పదపశ్లోకముచేత చెప్పబడినదిది నిశ్చయమైనదే. ఈప్రకారముగ నీపాదమందు ప్రకృతమందున్న పాటీగణితముయొక్క పెక్కువిషయములు కఠినములు. సుగమములన్న శ్రేఢీఫల భిన్న సమచ్ఛేదము మొదలగు ప్రకార సాధనములు గణిత వేత్తలకు ఆర్యభటుని పాండిత్య పరిశీలనమందు భ్రమను కలిగించునవి కావు ప్రకరణములన్నియు జూచుటచేత నార్యభటుడు వానిని రచించలేదని నాకు నిస్సంశయముగ తోచుచున్నది.

ఆర్యభటీయమందు పృథివి తన యక్షముపై క్రమించుచున్నదని వ్రాయబడినను వ్యాఖ్యాకారులచేత నబద్ధముగ వేరువిధముగ వ్యాఖ్యానము చేయబడినది. కాలక్రియాపాదమందు యుగమును రెండు భాగములుగఁజేసి మొదటి భాగమునకు ఉత్సర్పిణి అనిన్ని రెండవభాగమునకు అపసర్పిణి అనిన్ని జైనమత ప్రకారముగ సంజ్ఞయేర్పడపబడినది. ఆ ప్రకారముగనే యుగమును మూడు భాగములుగఁజేసి యొకటి మూడుభాగములకు దుస్సమా అనిన్ని, మధ్యభాగమునకు, సమా, అనిన్ని సంజ్ఞ చెప్పబడినది. ఇచట వ్యాఖ్యాకారులు చంద్రోచ్చ మొదలగు వానియందు కాలభేదముచేత గతిభేదము కలుగుచున్నదని ఆర్యభటమతముగ వ్యాఖ్యానము జేసిరి. ఇచట ప్రసంగమునుండి గ్రహభగణాదులయందు భేదదర్శన మనుచితము. కనుక నామతము కాదు. చంద్రోచ్చ పదమును మాత్రమే ప్రయోగించుటయందు ప్రమాణములేదు. నా అభిప్రాయమందు "ఉత్సర్పిణీయుగార్థం పశ్చాదపసర్పిణీయుగార్థంచ। మధ్యేయుగస్య సుసమాదావంతే దుస్సమాగ్న్యంశాత్॥" అనెడి పాఠము సాధువు. ఆపాఠము లేఖకాధ్యాపకాధ్యేతృ దోషమునుండి వేరు విధముగ పరిణమించినది. (See Dr. Kern's edition) కాలక్రియా పాదముయొక్క పదియారవ

శ్లోకముచేత అందరు గ్రహములు భూమిచుట్టు క్రమించుచుండిరని చెప్పబడినది. అది ఏ ప్రకారముగ జనులచేత చూడబడుచున్నదో ఆప్రకారముగ లోకబుద్ధితో చెప్పబడినది. కాలక్రియా పాదమందు ఛేద్యక విధిచేత స్పష్టీకరణయుక్తి విశేషముగ వర్ణింపబడినది బుధ శుక్రులకు విలక్షణ సంస్కారముచేత స్ఫుటత్వము చెప్పబడినది. గోల పాదమందు మేరువు మొదలగువాని వర్ణనము, అక్షక్షేత్రాను పాతముచేత లంబాక్షజ్యాదుల సాధనము పరమక్రాంతి సంజ్ఞ కాస్తాం త్యమనియు చెప్పబడినది.

ఆలోచింపగా డాక్టరు కర్ణసాహెబు ముద్రింపించిన యార్యభట తంత్రము* నూటయెనిమిది ఆర్యావృత్తములుకలది. పరమేశ్వరుని భటదీపికా వ్యాఖ్యానముతో గూడినను బాగుగ నార్యభటుని మతమును ప్రకాశింపచేయలేదు. అయినప్పటికిని ఆపుస్తకమునుండియే నాబుద్ధిచేత నాలోచించి ఆర్యభటుని విషయమంతయు వ్రాయబడినది. నాకు మఱియొక పుస్తకము లభించలేదు. ఇతిహాసరసికులగు బుద్ధిమంతులు మఱియొక పుస్తకమును సంపాదించి నేను వ్రాసినది పరిశీలనము చేయవలయును. ప్రసిద్ధినొందిన బృహదార్యభటమును సూర్యసిద్ధాంతానుసారముగ పరాశరమతమును కలిపి యాధునికులు వ్రాసిరి. దానియందు కేరళ♦ సంకేతముచేత కుడిప్రక్కకు నన్ని సంఖ్యలు ప్రకాశింపబడినవి. ఎటులనగ కఖ=౧౨.

* బ్రహ్మగుప్తసిద్ధాంతమందు పదునొకండవ అధ్యాయముయొక్క ౮ వ శ్లోకమందు "ఆర్యాష్టశతేపాతా భ్రమంతి దశగీతికేస్థిరాః పతితాః । ముక్త్వాం దుపాత మపమండలే భ్రమంతిస్థిరానాతః"॥ అనెడి స్థలమందు అష్టశతమనగ అష్టాధికమగు శతమని వ్యాఖ్యానము చేయవలెను. లేక శతాష్టకమందు అష్టశతాని అని బహువచనాంత పాఠము యుక్తము.

♦కేరళ మతమందు సంజ్ఞలు.

క=౧, ఖ=౨, గ=౩, ఘ=౪, ఙ=౫.

చ=౬, ఛ=౭, జ=౮, ఝ=౯, ఞ=౦.

లల్లుఁడు - ౪౨౧.

లల్లుఁడు శాంబునకు పౌత్రుఁడు, భట్టత్రివిక్రమునకు పుత్రుఁడు. ఆర్యభటీయమునకు భటదీపిక టీకనువ్రాసిన పరమేశ్వరునియొక్క మతమునుండి ఆర్యభటునకు శిష్యుడున్ను ఆయెను. భారతవర్షమందు పౌరుష గ్రంథములయందు ఆర్యభటీయ తంత్రమే స్వతంత్రముగ జ్యోతిష సిద్ధాంతమునుఁ బ్రకాశింపచేసెను. అయినప్పటికిని చదువుటకు వీలగునటుల నధ్యాయములను క్రమముగనూర్చి పెక్కుస్థలములయందు సిద్ధాంత ప్రకారములను విశదీకరించి స్కంధత్రయమందు నేర్పరియగు లల్లుఁడు శిష్యధీవృద్ధిదమను తంత్రమును ముందుగ రచించెను. భాస్కరాచార్యుఁడీ తంత్రమునే బాగుగ చదివి జ్ఞానముకలవాఁడై దీని ప్రకారమందు నిరసనకలవాఁడై సిద్ధాంతశిరోమణిని రచించెను. శిష్యధీవృద్ధిదమందు పరిధిచేత గుణింపబడిన వృత్తఫలము స్పష్టఫలమౌనని వ్రాసియుండగ నటులకాదనియు ఉత్క్రమజ్యలచేత వలనముయొక్కయు దృక్కర్మయొక్కయు సాధనము బాగుగ లేదనియు ప్రతిదినమందు సూర్యునిగతి లిప్తలతో సమానమైన అసువులతో నాక్షత్రహోరాత్రమునుగూర్చగ స్ఫుటసావనాహోరాత్రము కాదనియు నేదేశమం దేరాశికి స్వాయచరార్ధాసువులు నిరక్షవిషయోదయాసు

ట=౧, ఠ=౨, డ=౩, ఢ=౪, ణ=౫.

త=౬, థ=౭, ద=౮, ధ=౯, న=౦.

ప=౧, ఫ=౨, బ=౩, భ=౪, మ=౫.

య=౧, ర=౨, ల=౩, వ=౪, శ=౫, ష=౬, స=౭, హ=౮,

అ=ఆ=ఉ=ఊ=ఋ=ౠ=ఇ=ఈ=ఏ=ఐ=ఓ=ఔ=౦

ఈ సంకేతములచేత సంజ్ఞలు చెప్పబడినవి.

పులతో సమానముగుచున్నవో ఆదేశమందారాశి యెన్నడును దృశ్యముకాదనియు గ్రహశీఘ్రగతి ఫలము బాగుగ లేదనియు నే దేశమందు ౬౬-౩౦ అక్షాంశలగునో అచట ధనుర్మకర రాసులు రెండును, ఎచట ౭౫ అక్షాంశలగునో అచట వృశ్చికము మొదలు నాలుగు రాసులును సర్వకాలములయందు కనిపించక పోవుట లేదనియును, బుద్ధివైభవముచేత నీమొదలగు ఖండనముల నాడంబరముగ భాస్కరాచార్యుడు ప్రతిపాదించెను.

ఆలోచించగా భాస్కరఖండనములు బాగుగ నేయున్నవి. ఐనప్పటికిని లల్లుని సిద్ధాంతమందు ఆర్యభటీయ తంత్రము మొదలగు వానికంటె పెక్కు విశేషములు ప్రకాశించుచున్నవి. మందోచ్చను మధ్యగ్రహమందు తోసివేయగ మందకేంద్రమగును. దానినుండి మందఫలమును సాధింపవలెను. మధ్యగ్రహమును శీఘ్రోచ్చయందు తోసివేయగ శీఘ్రకేంద్రమగును. దానినుండి శీఘ్రఫలమును సాధింపవలెను. సంపూర్ణములగు మంద శీఘ్రఫలములచేత సంస్కరింప బడిన మధ్యమబుధశుక్రులు స్ఫుటగ్రహములగుచున్నారు. అందును, స్ఫుటశుక్రునియందు సగముచేయబడిన సూర్యపరమ మందఫలమును తోసివేయగ శుక్రుడు మిక్కిలి స్ఫుటుడగును. బుధశీఘ్రోచ్చయందు సూర్యోచ్చను రహితముచేసి దానిని రవికేంద్రమని దానినుండి సూర్యమందఫలమును సాధింపవలెను. ఆఫలమును సూర్యునియందు సంస్కరించినరీతిగ పూర్వపు స్ఫుటకుజునియందు సంస్కరింపగ కుజుడు మిక్కిలి స్ఫుటకుజుడగును. అని స్పష్టాధికారముయొక్క ౩౬, ౩౭ శ్లోకములచేత "కేచిద్వదంతి బుధశుక్రపరిస్ఫుటత్వం మధ్యాన్మృదూచ్చరహితాన్మృదునాఫలేన। శీఘ్రోచ్చమధ్య రహితాచ్చలసంజ్ఞితేన సంసాధితేన సకలేనసకృద్విదధ్యాత్। భానోః ఫలేన పరమేణ దలీకృతేన స్పష్టోభృగుర్విరహితోతి పరిస్ఫుటస్స్యాత్। సూర్యోచ్చ వర్జితశశాంకజ శీఘ్రతుంగా జ్జాతేన భాస్కరఫలేన కుజోర్కవచ్చ॥" బుధశుక్రునకును కుజునకును విలక్షణమగు స్ఫుటక్రియను జెప్పెను. ఇది యెపనిమిత్తమో తెలియదు.

శిష్యధీవృద్ధిదముయొక్క గణితాధ్యాయమందు మధ్యమాధికారము, స్పష్టాధికారము, త్రిప్రశ్నాధికారము, చంద్రగ్రహణాధికారము, సూర్యగ్రహణాధికారము, పర్వసంభవాధికారము, గ్రహోదయాస్తాధికారము, చంద్రఛాయాధికారము, చంద్రశృంగోన్నత్యధికారము, గ్రహయుత్యధికారము, భగ్రహయుత్యధికారము, మహాపాతాధికారము, ఉత్తరాధికారము; గోలాధ్యాయమందు, ఛేద్యకాధికారము, గోలబంధాధికారము, మధ్యగతివాసన, భూగోలాధ్యాయము, గ్రహభ్రమ సంస్థాధ్యాయము, భువనకోశము, మిథ్యాజ్ఞానాధ్యాయము, యంత్రాధ్యాయము, ప్రశ్నాధ్యాయము, ఈయధ్యాయములు, సహస్రశ్లోకములతో కలవు. ఈగ్రంథమందు ప్రాచీనాచార్యుల పేరులేదు. ఆర్యభటశిష్యులు గ్రహగణితమును బాగుగ చెప్పనందున నేనీతంత్రమును వ్రాయుచుంటినని తన గ్రంథప్రారంభమునకు కారణమును చెప్పెను. అదియెటులనగ? గ్రహగణితాధ్యాయ ప్రారంభమునందు:—

నత్వాబ్రహ్మ హరిత్రినేత్ర దినకృచ్ఛీతాంశుభూనందన
ప్రాలేయాంశు సుతేంద్రమంత్రిభృగుజ ఛాయాసుతేభానసాన్।
ఆచార్యార్య భటోదితంసువిషమం వ్యోమౌక సాంకర్మయ
చ్ఛిష్యాణా మభిధీయతే తదధునా లల్లేనధీవృద్ధిదం॥

విజ్ఞాయశాస్త్ర మలమార్యభటప్రణీతం
తంత్రాణియద్యపి కృతాని తదీయశిష్యైః।
కర్మక్రమోనఖలుసమ్యగుదీరితస్తైః
కర్మబ్రవీమ్యహమతః క్రమశస్తుసూక్తం॥

ఈశ్లోకముచేత లల్లసమకాలికులు, లల్లునకు ప్రాచీనులు గూడనార్యభట శిష్యులని యూహింపవలసియున్నది. భాస్కరుడు స్పష్టాధికారముయొక్క ౨౩ శ్లోక టీకయందు "ఆర్యభటస్యశిష్యాః ప్రభాకరాదయః" అని వ్రాసెను. (కాశికా రాజకీయ పుస్తకాలయమందుగల పుస్తకమును భాస్కరవర్ణనమును జూడవలెను). లల్లసిద్ధాంతమందు ప్రాచీన గణకుల నామములు వ్రాయక ప్రతిష్ఠలము.ను నార్యభటుని

శిష్యులచేత నని వ్రాయుటవలన విజయనంది, ప్రద్యుమ్నుడు, శ్రీషేణుడు, లాటుడు, మొదలగువా రార్యభట శిష్యులేమోయని యూహించుట విరుద్ధముకాదు. లల్లుడు శృంగోన్నత్యధికారమందు ౧౩ శ్లోకమందు చంద్రునియందుగల వెలుతురును (చంద్రశుక్లమును) సాధించు విధానము నత్క్రమజ్యలచే చెప్పెను. అయ్యది గోలవేత్తలచేత విచారింపవలసినదిగాను, ఆదరింపవలసినదిగాను, యుక్తి యుక్తముగాను రాజిల్లుచున్నది. ఎటులనగా "రవిశీతకరాంశజీవా విపరీతా శశిఖండతాడితాచ। విహృతాత్రిభ జీవయాసితం స్యాచ్ఛశలక్ష్మాంగ సదంగులాని తస్మిన్." లల్లుడు గణితాధ్యాయమందు "శాకేనఖాబ్ధిరహితే" అను మొదలగు శ్లోకములచేత నార్యభట మతాగత గ్రహములయందు బీజసంస్కారమునుం జెప్పెను. ఇచట భటదీపికను వ్రాసిన పరమేశ్వరుడు శకమందు ౪౨౧ తోసివేయుట యుక్తమని తన మతమును విశదీకరించెను.

భువన కోశాదులయందు లల్లుని పదలాలిత్యము భాస్కర పాండిత్యమును తుచ్ఛీకరించుచున్నది.

మానస సరస్సు మొదలగువానియందు దేవతాస్త్రీలయొక్క జలక్రీడలచేత ఇంద్రధనస్సు కలుగుచున్నదని యనుభవకల్పనను తెలుపుడుచేయు భువనకోశముయొక్క ౧౭ వ శ్లోకము.

మజ్జన్నాకనితంబినీ ప్రజఘన ప్రోత్తుంగ వక్షోరుహ
ద్వంద్వప్రచ్యుత కుంకుమాగుణ మాలం పీతంసువర్ణత్విషా।
ప్రభ్రష్టప్రవరేంద్రనీల శకలం ప్రాచ్యాంతు నీలంక్వచి
త్తేష్వంభశ్చ సహస్రలోచన ధనుర్లీలాంశమాలంబతే॥

భటదీపికను వ్రాసిన పరమేశ్వర వాక్యముచేత నార్యభట శిష్యుడగు లల్లుడు పైన వ్రాసిన గణితాధ్యాయాదిమశ్లోకములచేత నితరశిష్యులకంటె ప్రధానుడని యూహింపవలసియున్నది.

ఆర్యభట శిష్యుడగుటంజేసి ఆర్యభట తంత్రసమయమే లల్లుని కాలము ౪౨౧ శకము.

ఒకానొక గణకుడు మహాపాతకుం జెప్పవలయునని నేనొక

మందు సూర్యదేవత నారాధించి వరప్రసాదమునుగైకొని క్రమముగ విక్రమాదిత్యుడు పరిపాలించుచున్న యుజ్జయనీ పురమును చేరి యాపురమందు నివసించెనని వరాహునికథ చెప్పుదురు.

ప్రకృతకాలమందు బుద్ధిమంతులు యూరపుభాష నభ్యసించి యశస్సును సంపాదించిన చందంబున వరాహుడును తనకాలమందు యవనభాష నభ్యసించి రాజసభలయందుం బ్రసిద్ధినొందినటుల తన సంహితయందలి గర్గవచనముచేత

"మ్లేచ్ఛాహియవనాస్తేషు సమ్యక్శాస్త్ర మిదంస్థితం।
ఋషివత్తే పిపూజ్యంతే కింపునర్దైవ విద్ద్విజః॥

అనెడి దానిచేత యవనుల ప్రాశస్త్యమును వర్ణించుటవలన బృహజ్జాతకమందు "క్రియ*తావురిజితుమ" అనెడి శ్లోకముచేత యవనభాషయందలి రాసులనామములను వ్రాయుటవలనను తెలియుచున్నది.

సిద్ధాంతరీతిచేత కల్పప్రారంభమునుండి దినగణసాధనమందు గణితబాహుళ్యమునుండి శ్రమకలుగును. సిద్ధాంతులాశ్రమను నివర్తించుటకు నేదియో యొక సిద్ధాంతము నాధారముగ గైకొని కరణగ్రంథములను రచింతురు. దానియందును గతసంవత్సరములు హెచ్చినకొలది అహర్గణసాధనమందు పూర్వమువలె శ్రమకలుగును. దాని నివారణకొరకు నవీనులు తిరిగి క్రొత్తగ్రంథములను రచింతురు. ఇటులనే వరా

* క్రియ, తావురి, జితుమ, లేయ, పాథోన, ద్యూక, వా, జూక, కార్పస్థి, తౌక్షిక, ఆకోకేర, హృద్రోగ, ఇటులనే హేలి, హిమ్న, ఆర, జ్యౌ, కోణ, ఆస్ఫుజిత్, హోరా, కేంద్ర, ద్రేక్షాణ, లేక, ద్రెక్కాణ, లిప్తా, అనఫా, సునఫా, దురుధరా, కేమద్రుమ, వేశి, ఆపోక్లిమ, పణపర, హిబుక, జామిత్ర, మేషూరణ, ద్యూనం, ద్యూతం, రిఃఫ, కుళీర, త్రికోణ ఈశబ్దములు, గ్రీకుభాషయందలివని వేబరు (Weber) మహాశయుడు వ్రాసెను. వీనియందు, హృద్రోగ, కోణ, లిప్తా, కుళీర, త్రికోణ, ఇవి సంస్కృతశబ్దములని భ్రాంతి నొంది వ్రాసెను. (See Indische Literaturgeschichte P. 227.) కేంద్ర, ద్రేక్కాణ, ఈశబ్దములు ఆర్యభట తంత్రమందు ప్రసిద్ధిగనున్నవి. పంచసిద్ధాంతికయొక్క పదునాలుగవఅధ్యాయమందు ౨౭ శ్లోకమందు క్షితిజమునకు హార్జమని నూతననామమిడెను. బృహజ్జాతకమందలి దుశ్చిక్య సంజ్ఞగూడ క్రొత్తది. ఇతర స్థలములయందు వేశి అను సంజ్ఞగూడ క్రొత్తది.

హుఁడును తనకాలమందు పంచసిద్ధాంతికయందు "సప్తాశ్వివేదసంఖ్యం శకకాలమపాస్య" అనెడి దానిచేత (See Pancha Siddhantika edited by Dr. G. Thibant and myself.) రోమకసిద్ధాంత మతానుసారముగ దినగణమును లెక్కించుచు రోమకసిద్ధాంతమును రచించిన ౪౨౭ శక కాలమునుండి దినగణమునుసాధించెనని డాక్టరు భాఊదాజీ మొదలగువారు చెప్పినమతము యుక్తిశూన్యముగ నున్నది. భారతమందు నిఖిలకరణ గ్రంథములయందు దహర్గణసాధనము కరణప్రారంభశకమునుండియే సాధింపబడుచున్నది. ఖండఖాద్యకరణటీకయందు దామరాజుచెప్పిన "నవాధిక పంచశత సంఖ్య శాకే ౫౦౯ వరాహమిహిరాచార్యో దివంగతః" ఈ మొదలగువాక్యములకు ప్రమాణములేదు. ఇతరుల వాక్యములనుండి వరాహునివాక్య మప్రమాణ మెన్నటికిని కాదు. పంచసిద్ధాంతిక వ్రాసినకాలమందు వరాహునకు పదునెనిమిది వర్షంబుల వయస్సుండిన జన్మశకము ౪౦౯ మరణకాల మామరాజుచెప్పినది స్వీకరించిన వరాహునకు సంపూర్ణాయుర్దాయము నూరుసంవత్సరములు సిద్ధించును. సర్వజ్ఞుఁడు సర్వవిషయచతురుఁడు, సర్వగ్రంథకర్తయగు వరాహున కయ్యది సంభవము కాదు. లేక తన జన్మశకము తెలియునిమిత్తము తనజన్మశకమునుండి దినగణసాధనమును చేసెనను బహుజనుల మతముగూడ విరుద్ధముకాదు కాని రోమకసిద్ధాంత ప్రారంభకాలమునుండి దినగణసాధనమందు యుక్తి కనిపించుట లేదు.

ఆలబీరూని (Albiruni) అనువాఁడుగూడ పంచసిద్ధాంతికను రచించినకాలమును ౪౨౭ శకమని స్వీకరించెను.

వైదేశికుఁడై దేశాటనమును చేయుచున్న ఆలబీరూని అనేవానియొక్క వ్రాతయందు సంశయముండవచ్చును. కాని వానికాలమందంతటను పంచసిద్ధాంతిక ప్రచారమందుండుటచేతను, దాని నభ్యసించినవా రనేకులుండుటచేతను భారతవర్షమందు కరణగ్రంథముల ననుసరించుటచేతను వానివ్రాతయందు సంశయము లేదు. డాక్టరు కర్ణ

సాహెబు జ్యోతిర్విద్యాభరణమును వ్రాసిన యాధునిక కాళిదాసునియొక్క ప్రమాణములేని వ్రాతననుసరించి బృహత్సంహితయొక్క భూమికను వ్యర్థముగ వృద్ధిబొందించెను. (గణక కాళిదాసునియొక్క సమయవర్ణనమును చూడవలెను.) వరాహుని తరువాత ౭౫౦ సంవత్సరముల కుద్భవించినవానియొక్క వరాహసంబంధముగు పరస్పరవిరుద్ధ విషయముల వ్రాతయందు ప్రమాణముండదని నామతము.

వరాహుఁడు వ్రాసినగ్రంథములన్నియు స్పష్టముగ తెలియుచున్నను చరమగ్రంథము బృహత్సంహిత యని బృహత్సంహితయొక్క ప్రథమాధ్యాయముయొక్క ౧౦ వ శ్లోకముచేత "వక్రానువక్రాస్తమయోదయాద్యా స్తారాగ్రహాణాం కరణే మయోక్తాః। హోరాగతం విస్తరతశ్చ జన్మయాత్రావివాహైస్సహపూర్వముక్తం" అనెడి దానిచేత తెలియుచున్నది.

భట్టోత్పలుని టీకతోఁగూడిన లఘుజాతకము బృహజ్జాతకము ఫలవేత్తలగు జ్యోతిష్కులయొక్క గృహములయందు వ్రాతప్రతులు, ముద్రితములు, సులభముగ లభ్యమగుచున్నవి. మిథిలాప్రాంతదేశమందు లఘుజాతకముయొక్కయు కాశీయందు బృహజ్జాతకముయొక్కయు ప్రచారము పెక్కుకలదు. బృహత్సంహితగూడ డాక్టరు కర్ణసాహెబు ముద్రింపించిన కాలముకన్న మిక్కిలి ప్రసిద్ధియందున్నది. సమాససంహిత నేటివరకు నాకు కనుపించలేదు. యోగయాత్రావివాహపటలములు మిక్కిలి కష్టముపై దొరకుచున్నవి. ఈ పుస్తకములు రెండును కాశీయందు శ్యామాచరణ జ్యోతిష్కునిగృహమందు యాత్రావివాహముహూర్త ప్రస్తావనయందు నేను చూచితిని. పంచసిద్ధాంతికను కష్టముపై సంపాదించి యథాశక్తిగ శోధించి నూతనటీకను వ్రాసి డాక్టరు థిబో సాహెబును నేనును ముద్రింపించితిమి. పంచసిద్ధాంతికయొక్క రెండవప్రతి మాకింతవరకు లభ్యముకాలేదు. ఫలితగ్రంథములయందు వివాహపటలమందుగల వాక్యములు విశేషముగ పొందబడుచున్నవి. (పద్మనాభమిశ్రుని వర్ణనము చూడవలెను.) శాస్త్రాంతరములయం దధ్యాయములను వ్రాసినటుల తంత్రశాస్త్రమం దధ్యాయ

స్థానమందు పటలములను వ్రాయుదురు. దుర్గాపటలము కాళీపటలము వలె తాంత్రికుల వ్రాతప్రకారము వివాహపటలముచేత వివాహాధ్యాయమును గ్రహించవలెను. (See Dr. Kern's preface to Brihat-samhita P. 25.) బృహజ్జాతకముపై భట్టోత్పలుఁడు, మహీధరుడు, మహాదేవుడు వ్రాసినటీకలు ప్రసిద్ధిగనున్నవి. దశాధ్యాయ మనెడి కేరళటీక యొకటి తప్పులతో గలదు. దానిని వ్రాయించి కాశికారాజకీయ పుస్తకాలయమం దుంచితిని.

ఈటీకయందు "గోవిందేనాపి బృహజ్జాతక టీకాకృత" మని వ్రాయబడినది. ఆ ప్రకారముగనే "చంద్రోజల మర్కోగ్ని" అనెడి మొదటిశ్లోకటీకయందు సూర్యభటునియొక్కయు భగవత్పాదాచార్య వేదాంతాచార్యునియొక్కయు, గోవిందునియొక్కయు, బాలభద్రునియొక్కయు, శ్రీపతియొక్కయు, సారావలీకారునియొక్కయు, కృష్ణాచార్యునియొక్కయు. భట్టోత్పలునియొక్కయు, ఆర్యభటునియొక్కయు, "సింహోబావృషః ప్రథమమేష" అనెడి పదునాలుగవ శ్లోకటీకయందు విద్యామాధవునియొక్కయు, వసిష్ఠునియొక్కయు, పరాశరహోరయొక్కయు, బాదరాయణుని యొక్కయు, యవనేశ్వరునియొక్కయు, "శశికృతనభరామై రాహతారాశిజీవా" అనెడి ౧౯ శ్లోకటీకయందు "శూన్యాద్రి రసరూపాణి భూతరంధ్రమునీందవః। పంచాగ్నిరంధ్రశశినో మేషాదీనాం నిరక్షిజాః। చరప్రాణః" అని భాస్కరునియొక్కయు, విద్వజ్జనవల్లభుని యొక్కయు * రెండవయధ్యాయముయొక్క చరమశ్లోకటీకయందు "కదాచిద్బ్రహ్మసిద్ధాంతః సావిత్రస్తు కదాచన। కదాచిద్రోమశస్స్పష్టోన కదాచిత్తథేతరా "(ఇతరములనగ బ్రహ్మవసిష్ఠసిద్ధాంతములు) అని పరాశరునియొక్కయు "అనిమిషపరమాంశకేవిలగ్నే శశితనయే గవిపంచవర్గలిప్తే" ఈశ్లోకటీకయందు "వృషస్య పంచవింశతికలాయాం కదా బుధో భవిష్యతి. ఏతదర్థ మాచార్యేణ పంచసిద్ధాంతికా వినిర్మితా।

* ఈ వచనములు సిద్ధాంతశిరోమణి రచించిన భాస్కరునివి కావు. కనుకనీభాస్కరుడు వానికన్న భిన్నుడని యూహించవలసి యున్నది.

యది పంచానాం మతేన బుధః పంచవింశతికలాయామాగచ్ఛేత్తర్హి సమీచీన ఏవాన్యథా యేన దృగ్గణితైక్యం భవేత్తే నైవ సాధ్యః" అని తనచేత వ్రాయబడిన దశమాధ్యాయ ప్రారంభమందు "తథాచాచార్యపుత్రేణోక్తం." "యో యో భావ స్వామిదృష్టోయుతోవా" అని షట్పంచాశికను రచించిన పృథుయశస్సునియొక్కయు వచనములు లభ్యమగుచున్నవి.

వరాహుడు బృహజ్జాతకమందు మయ, యవన, మణిత్థ, శక్తి, విష్ణుగుప్త, దేవస్వామి, సిద్ధసేన, జీవశర్మ, సత్యాచార్యా (* భదంత) దులనామములను వ్రాసెను.

వరాహుఁడు యేఁబదియెనిమిదవ అధ్యాయమందు ౪౪వశ్లోకముచేత "పద్మాంకిత కరచరణః ప్రసన్నమూర్తి స్సునీలకేశశ్చ। పద్మాసనోపవిష్టః పితేవ జగతో భవేద్బుద్ధః" అనెడి దానిచేత బుద్ధుని లక్షణమును ౪౫వ శ్లోకముచేత "ఆజానులంబ బాహు శ్రీవత్సాంకః ప్రశాంతమూర్తిశ్చ దిగ్వాసా స్తరుణో రూపవాంశ్చకార్యోఽర్హతాం దేవః" అనెడి దానిచేత నర్హద్దేవుని లక్షణమునున్ను చెప్పెను. ఇటుల చెప్పట వైదికధర్మము నవలంబించువారి రీతి కాదనుట యుక్తముకాదు. ప్రతిమల లక్షణములను చెప్పటకు ప్రారంభించిన విద్వాంసులకు ప్రతిమలలక్షణములన్నియు చెప్పట విధియైయున్నది. పంచసిద్ధాంతికయొక్క పదియైదవ యధ్యాయముయొక్క ౨౦వ శ్లోకముచేత "లంకార్ధరాత్రిసమయే దినప్రవృత్తిః జగాద చార్యభటః। భూయస్సఏవ సూర్యోదయాత్ప్రభృత్యాహ లంకాయాం" అను దానిచేత నార్యభటుడు వార

* డాక్టరుకర్నసాహెబుచేత "భదత్త" అనుపేరు వ్రాయబడినది. (see preface to Brihatsamhita P. 29 &51) కాని వానికి భదంతుడనే పేరు యుక్తము. భమితములు అనగా నిరువదియేడుదంతములు కలవు గనుక భదంతుడని చిరకాలమునుండి భారతవర్షమందు కింవదంతి కలదు. మహిమ్నమనెడి స్తోత్రమును రచించిన పుష్పదంతుడు తార్కాణము.

దంతశబ్దమంతమందుగల నామములు ప్రాచీనగ్రంథకర్తలయందు మిక్కిలితక్కువ. ఎవరికి నిరువదియేడు దంతములుండునో వారు సత్యవాదులని భారతవర్షమందు ప్రసిద్ధి కలదు. అందుచేతనే వీనికి సత్యాచార్యుడని నామాంతరము కలదు.

ప్రవృత్తియందు రెండుమతములను వ్రాసినటుల వరాహుడు వ్రాసెను. కాని ఆర్యభటీయతంత్రమందు దశ గీతికాసూత్రమందు సూర్యోదయము నుండియే వారప్రవృత్తి వ్రాయబడినది. రెండవమతముయొక్క చర్చ యెచ్చటను లేదు. (See Dr. Kern's editionof Aryabhatiya)వరాహుడు పంచసిద్ధాంతికయందు పెక్కు విశేషములనవ్రాసెను. గ్రంథవిస్తరభీతిచేత నాని నిచట వ్రాయలేదు. (See Panchasidhantika) వరాహుని గ్రంథములన్నియు జ్యోతిషస్కంధత్రయమందు నిరుపమానమగు పాండిత్యమును సరసుల హృదయానందకరమగు కావ్యకలాకలాప వైభవమును ప్రకటనచేయుచున్నవి. వరాహుడు ఆర్యభటుడును సమకాలికులనియు, మగధరాజధానియందు వరాహుడు ఆర్యభటమతమును బాగుగ తెలిసికొని తరువాత యుజ్జయినీపురము చేరెననియు నామతము.

కల్యాణవర్మ-౫౦౦

ఈతని నివాసము దేవగ్రామమునందు. పేరు వ్యాఘ్రభటేశ్వరుడు. ఈతడు వరాహమిహిరుని బృహజ్జాతకముకంటె గొప్పదైన హోరాశాస్త్రమందు యవన ప్రముఖులు రచించిన శాస్త్రసారమును స్రవించుచున్న సారావళియను గ్రంథమును రచించెను.

సారావళియందు కాలనిరూపణము మొదలగు విషయములు లేవు. అయినప్పటికిని గ్రంథారంభమందు "విస్తరకృతాని మునిభిః పరిహృత్యపురాతనాని శాస్త్రాణి, హోరాతంత్రంరచితం వరాహమిహిరేణ సంక్షేపాత్। రాశి దశవర్గభూపతి యోగాయుర్దాయగోదశాదీనాం। విషయవిభాగ స్స్పష్టః కర్తుం నో శక్యతే యతస్తేన। అతఏవ విస్తరేభ్యో యవన నరేంద్రాది రచిత శాస్త్రేభ్యః॥ సకలమసారంత్యక్త్వా తేభ్యస్సారం సముద్ధృత్య। దేవగ్రామపయః ప్రతోషణ బలాద్వ్రహ్మాండ సత్పంజరం కీర్తిసింహావిలాసినీవ సహసాయస్సేహ భక్త్యాగతా హోరాం వ్యాఘ్రభటేశ్వరో రచయతి స్పష్టాంతు సారావలీం శ్రీమాన్ శాస్త్రవిచారనిర్మలమనాః కల్యాణవర్మాకృతీ" ఈ మొదలగు శ్లోకములచేత వరాహమిహిరుని తరువాత వీనిగ్రంధమె కనిపించుచున్నది. అనగా వరాహమిహిరుని గ్రంథమును సంకుచితమైన దానిగనెంచి యవనశాస్త్రమునుండి కల్యాణవర్మ హోరాశాస్త్రమును పెంపొందించెను. అందునుండి వరాహునితరువాత "శ్రీచాపవంశ తిలకే శ్రీవ్యాఘ్రముఖే నృపే శక నృపాలాత్। పంచాశత్సంయుక్తై ర్వర్షశతైః పంచభిరతీతైః।" అని బ్రహ్మగుప్తుడు వ్రాయుటవలనను (బ్రహ్మగుప్తునివర్ణనము జూడవలయును.) ఇచటగూడ శ్రీ వ్యాఘ్రముఖ నృపుడని యుండుటవలనను జ్యోతిష్కుల ముఖములనుండి పరంపరగా వర్షశతానాం మధ్యేవ కేనచిత్ప్రాప్తితా ధృతాచీనైః। భట్టోత్పలస్తు పూర్ణాం చకార సారావళీం సకలాం" అను శ్లోకమును వినుటవలనను (భట్టోత్పలుని వర్ణనమును జూడవలయును.) బృహజ్జాతకటీకయందు భట్టోత్పలుడు తరుచుగ సారావళియందలి వాక్యములను వ్రాయుటచేతను బ్రహ్మగుప్తుని కాలమునకు సమీపమందున్న అయిదువందల సంవత్సరముల కాసన్నమగు శకము కల్యాణవర్మకాలముగ నూహించవలసియున్నది.

సారావళియందు నలువదిరెండధ్యాయములుకలవు. వానియందు బృహజ్జాతకరీతిగనే యోగములు విపులముగ వర్ణింపబడియున్నవి. ౧౮వ అధ్యాయసమాప్తియందు "ఫలమేవం మాందిలః ప్రాహ" అని మాందలునియొక్కయు ౨౧వ అధ్యాయప్రారంభమందు "శ్రీదేవకీర్తిరాజః పంచమహాపురుషసంజ్ఞితాన్ నృపతీన్" అని దేవకీర్తిరాజుయొక్కయు ౨౧వ అధ్యాయప్రారంభమందు "కనకాచార్యస్య మతాద్వియోనిసంజ్ఞంప్రవక్ష్యామి" అని కనకాచార్యునియొక్కయు నామములు వరాహుడు చెప్పినవానికన్న క్రొత్తవి వ్రాయబడినవి.

కల్యాణవర్మ తన గ్రంథాదియందు ప్రథమాధ్యాయ సమాప్తియందు హోరయనెడి వేడిమిచేత తపింపబడుచున్న శిష్యులకొరకు పర్వతరూపముగు తన శరీరమునుండి సారావళీరూపమగు నదినిఁబుట్టించి

తినని రూపకాలంకారమును "హోరార్ణవాతుష్టార్తానాం శిష్యాణాం స్ఫుటతరార్థశశిరజలా కళ్యాణవర్మశైలా న్నదీహ సారావళీప్రసృతా" అనెడి శ్లోకముచేత వ్రాసెను.

ఈసారావళి ప్రాచీనజ్యౌతిష్కుల గృహములయందు దనాయాసముగ లభ్యమగుచున్నది. నాయొద్దను కాశ్మీరలిపితో వ్రాయబడిన తప్పుల ప్రతి యొకటి కలదు. దీనియందు ౨౫౦౦ శ్లోకము లించుమించుగ నున్నవి.

ముజఫ్ఫర పురమండలమందున్న "చికనౌట" అను గ్రామ నివాసియగు వ్యాకరణమును చదివిన శ్రీలాలాజీఝా అను మైథిల బ్రాహ్మణునియొక్క గృహమందు సారావళియొక్క ప్రాచీన శుద్ధప్రతియొకటి కలదు. దాని చరమ భాగమందు

బాణాక్షిబాణశశి౧౫౨౫సమితశాకకాలే
తచ్చైత్రకృష్ణ నవమాళితిథౌ సురేజ్యే
రాఢ్యాంస్థితేన కృతినాప్రతిహస్తకేన
సారావళీవిలిఖితా మధుసూదనేన॥

ఈకళ్యాణవర్మ బఘేలవంశీయులగు రీవానగరాధిపతులయొక్క మూలపురుషుడని నామతము. సారావళియందుగల ప్రథమశ్లోకము "దేవగ్రామపయః ప్రతోషణబలా" అనెడిది రీవారాజధానికి ఆగ్నేయ దిగ్భాగమందు నాలుగు యోజనముల దూరమందు ప్రకాశించుచు నిపుడు దేవరా అను పేరుతోనున్న గ్రామమందు కళ్యాణవర్మ నివసించెనని చెప్పుచున్నది.

హంటరసాహెబు (W. W. Hunter) యొక్క వ్రాతనుండి వ్యాఘ్రదేవుని పుత్రుడు కరనదేవుడు (Kurundeo, ౬౧౫ క్రీస్తుశకమందు రీవానగరమందు సింహాసన మధిష్టించెను. (See W. W. Hunter's Imperial Gazetteer of India about Rewah) నామతమందు వ్యాఘ్రదేవునకు వేగదేవుడు (Biag Deo) కళ్యాణదేవునకు కరనదేవుడు (Kurun Deo) అపభ్రంశము.

బ్రహ్మగుప్తుఁడు ౫౨౦

విష్ణుగుప్తుని పుత్రుఁడగు బ్రహ్మగుప్తుఁడు ౫౨౦ శకమందు జననమొంది చాపవంశతిలకుఁడగు శ్రీ వ్యాఘ్రనృపాలునియొక్క రాజ్యకాలమగు ౫౫౦ శకమందు విష్ణుధర్మోత్తరపురాణమందుగల బ్రహ్మసిద్ధాంతానుసారముగ బ్రాహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతమును రచించెను. ఆకాలమందీతనికి ముప్పది సంవత్సరముల ప్రాయము. ౫౮౭ శకమందు ఖండనఖాద్యమనుకరణమునుఁగూడ రచించెను.

ఈతఁడు విష్ణుగుప్తుని పౌత్రుడనియు, గుప్తపదము నామాంతముండుటవలన వైశ్యకులమువాడనియు రీవానగరమును పాలించుచున్న వ్యాఘ్రభటేశ్వరుని సేవించువాడనియు కింవదంతి కలదు.

బ్రహ్మగుప్తుడు, తన గ్రంథమందు అయనాంశస్పష్టక్రాంత్యాదులయొక్క చర్చను విడచినను, ఆర్యభట, వరాహమిహిర, శ్రీసేన, విష్ణుచంద్రాదుల ఖండనపరములగు సిద్ధాంతవిశేషములను విశేషముగ గోళగణితములయందుపయుక్తములగువానిని వ్రాసెను.

భాస్కరాచార్యుఁడు గణకచక్రచూడామణియగు నీతనియొక్క సిద్ధాంతమునే యాగమముగా గ్రహించెను. "బ్రహ్మాహ్వయ శ్రీధరపద్మనాభబీజాని" అని భాస్కరునిబీజగణితాంతిమశ్లోకముచేత బ్రహ్మగుప్తుడు బీజగణితమును రచించెనని తెలియుచున్నది. వానిసిద్ధాంతముయొక్క పదునెనిమిదవయధ్యాయమగు దానియొక్క అనువాద మాంగ్లభాషయందు కోలబ్రూకసాహెబు ౧౮౧౭ క్రీస్తుశకమున చేసెను. ఇచట బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతముయొక్క పదిరెండవ అధ్యాయమగు బ్రహ్మగుప్తవ్యక్తగణితముయొక్కయు భాస్కరాచార్యునియొక్క లీలావతీబీజములయొక్కయు అనువాద మాంగ్లభాషయందు కలదు.

బ్రహ్మగుప్తసిద్ధాంతముపై చతుర్వేదాచార్యుడగు పృథూదకస్వామి వ్రాసిన వాసనాభాష్యమనెడి టీకకలదు. దానియందు జ్యాశబ్దముచేత నుత్క్రమజ్యను గ్రహించి వలనము దృక్కర్మ మొదలగునవి వ్యాఖ్యానముచేయబడినవి. ఈ సిద్ధాంతము టీకయు, శ్రమకోర్చనవారికి

సకృతుగ దొరకకలవు. సిద్ధాంతముయొక్క తప్పులతోనిండినవ్రాతప్రతి యొకటి కాశికా రాజకీయ పుస్తకాలయమందు గలదు. దాని సమాప్తి యందు.

శ్రీ చాపవంశతిలకే శ్రీ వ్యాఘ్రముఖేనృపేశకనృపాలాత్।
పంచాశత్సంయుక్తైర్వర్షశతైః పంచభిరతీతైః॥
బ్రాహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతి స్సజ్జన గణితజ్ఞగోలవిత్ప్రీత్యై।
త్రింశద్వర్షేణకృతో జిష్ణుసుత బ్రహ్మగుప్తేన॥

అనివ్రాసియున్నది.

భాస్కరునియొక్క సిద్ధాంతశిరోమణి ఈ సిద్ధాంతమునకుప్రతి బింబరూపమైయున్నది.

బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతముయొక్క ప్రారంభమందు,

"బ్రహ్మోక్తం గ్రహగణితం మహతాకాలేన యత్ఖిలీభూతం।
అభిధీయతేస్ఫుటం తజ్జిష్ణు సుతబ్రహ్మగుప్తేన
సంసాధ్య స్పష్టతరం బీజం నళికాదియంత్రేభ్యః।
తత్సంస్కృతగ్రహేంభ్యః కర్తవ్యౌ నిర్ణయాదేశౌ"॥

అను వ్రాతచేత బ్రహ్మగుప్తుడు స్వయముగ గ్రహవేధ చేయు వాడని తెలియుచున్నది.

ఈతఁడు వ్రాసిన ఖండనఖాద్యమనుకరణము టీకతోకూడ నాయొద్దనున్నది. (భట్టోత్పలుని వర్ణనమును జూడవలెను) దాని ప్రారంభమునందు తనగ్రంథము ఆర్యభటమతము ననుకరించునదియని వ్రాసినబహ్మగుప్తుఁడు పెక్కుస్థలములయందు భిన్నముగఁజెప్పెను.

తనసిద్ధాంతముయొక్క దూషణాధ్యాయమందు,

యుగమన్వంతరకల్పాః కాలపరిచ్ఛేదకాస్స్మృతావుక్తాః।
యస్మాన్నరోమకేతే స్మృతిబాహ్యా రోమకస్తస్మాత్॥

అనుశ్లోకముచేత రోమకమతమును ఖండించెను.

గణితమందు సిద్ధాంతకరణములు రెండునుఁగాక బ్రహ్మగుప్తుడు వ్రాసిన గ్రంథములు మరేమియు కనఫించుటలేదు. వానినామములు

గూడ వినబడుచుండుటలేదు. అందునుండి మరియేగ్రంథమును రచించి యుండలేదని తెలియుచున్నది.

బ్రహ్మగుప్తునిచేత నార్యభటుడు మొదలగువారి మతములు ఖండింపబడిన చందంబున వటేశ్వరునిచేత తనసిద్ధాంతమందు బ్రహ్మగుప్త మతఖండనము విశేషముగ చేయబడినది. "కజన్మనోష్టౌ సదలాస్సమాయయుః" అనెడిదానిచేత వర్తమానబ్రహ్మకు ఆయుర్దాయము యెనిమిదిసంవత్సరములతో గూడిన సగము. అనగా యేబది యెనిమిది సంవత్సరములు గతించెనని వటేశ్వరునిమతము. ఈవటేశ్వరుని సిద్ధాంతగ్రంథము పూర్తిగ నాకు లభ్యముకాలేదు. ఈగ్రంథము గ్వాలియర్ మహారాజాశ్రితుఁడగు శ్రీబాలజ్యోతిష్కునియొక్క గృహమందు కలదని విని యచటి కనేకపర్యాయములు పత్రమును వ్రాసితిని. కాని నేటివరకు ప్రత్యుత్తర మేమియును రాలేదు.

ముంజాలుఁడు. (౮౫౪)

ఈతనిచేతవ్రాయబడిన అరువది అనుష్టుప్శ్లోకములుగల లఘుమానసమనెడి గ్రంథము నాకులభ్యమైనది. దానియందు ౮౫౪ శకమందు ధ్రువకములు వ్రాయబడినవి. అప్పటినుండీ యిష్టదినమునకు అహర్గణసాధనము, అహర్గణమువలన దినగణభవఖేటసాధనము, దినభవఖేటులయందు ధ్రువకసంస్కారముచేత నిష్టదినమునకు గ్రహసాధనముచేయబడినది. ఈ గ్రంథముయొక్క మూలశ్లోకములయందు ముంజాలునిపేరులేదు. గ్రంథసమాప్తియందుమాత్రము "ఇతిముంజాలభట్ట విరచితే లఘుమానసాఖ్యేకరణే శృంగోన్నత్యధికారః॥" అని వ్రాయుటవలన లఘుమానసమును ముంజాలుఁడు వ్రాసెనని తెలియుచున్నది.

ఈ లఘుమానసకరణము కాశికా రాజకీయ పుస్తకాలయమందుగూడ కలదు. దాని సమాప్తియందును పైనఁజూపిన రీతిగనే వ్రాయబడియున్నది.

ఉజ్జయినీపురమందుగల సిద్ధాంతవేత్తల సమయావళియందు కోలబ్రూకిసాహెబుగూడ ముంజాలునిశకము ౮౫౪ అని వ్రాసెను.

ఈ౮౫౪ శకము భాస్కరాచార్యుని యొక్క సిద్ధాంతశిరోమణి శకము కంటెతక్కువగనుక ముంజాలుని శకమై యుండవచ్చును. ముంజాలుఁడు భాస్కరునికంటె ప్రాచీనుఁడు. "అయనచలనం యదుక్తం ముంజాలాద్యైస్స ఏవాయం। తత్పక్షే తద్భగణాః కల్పే గోంగర్తునందగోచంద్రాః ౧౯౯౬౬౯" అని భాస్కరుఁడు తనసిద్ధాంతశిరోమణి గోళాధ్యాయ గోలబంధాధికారమందు అయనాంశ ప్రతిపాదనమందు ముంజాలుని మతమును వ్రాసెను. మరీచి*యనెడి మునీశ్వరుడు వ్రాసిన సిద్ధాంత శిరోమణి టీకయందు, అయనసాధనమందు ముంజాలునియొక్క యే శ్లోకములుకలవో ఆ శ్లోకము లీలఘుమానసమునం దెచ్చటనులేవు.

లఘుపదమును స్వీకరించుటవలననులఘుమానస ప్రారంభమున, "ప్రకాశాదిత్యవ త్ఖ్యాతో భారద్వాజో ద్విజోత్తమః। లఘుపూర్వం స్ఫుటోపాయంవక్ష్యేస్వల్లఘుమానసం" అనుస్థలమందు "అన్యశ్లో" అను పదమును ప్రయోగించుటవలనను ముంజాలుఁడు వేరొకగ్రంథమును వ్రాసినటుల నూహించవలసియున్నది ఆపుస్తకము నాకులభింపలేదు. మునీశ్వరుడు వ్రాసిన వచనములు దానియందుండిన నుండనోపు.

మొదటిశ్లోకమునం దీతఁడు భరద్వాజునివంశమందు జననమొందెనని తెలియుచున్నది. "శకఃకృతేష్విభైరూనః," అనుమూడవ శ్లోకముచేతను "కృతేష్విభమితేశాకే మధ్యాహ్నే రవివాసరే। చైత్రాదౌ ధ్రువకాన్వక్ష్యే రవిచంద్రేందుతుంగజాన్" అను పదిరెండవ శ్లోకముచేతను యీ గ్రంథకర్తయొక్క సమయము ౮౫౪ శకము నిర్వివాదము.

---

* మరీచియందుగల ముంజాలునిశ్లోకములు.

ఉత్తరతోయామ్యదిశం యామ్యాంతా త్తదను సౌమ్యదిగ్భాగం।
పరిసరతాం గగనసదాంచలనం కించిద్భవేదపమే॥
విషువదపక్రమమండల సంపాతే ప్రాచిమేషాదిః॥
పశ్చాత్తులాదిరనయో రపక్రమాసంభవః ప్రోక్తః।
రాశిత్రయాంతరేస్మా త్కర్కాదిరనుక్రమాన్మృగాదిశ్చ।
తత్రచ పరమాక్రాంతిర్జినభాగమితా ధ్రువత్రైవ।
నిర్దిష్టోయనసంధిశ్చలనంతత్త్రైవసంభవతి।
తద్భగణాః కల్పేస్యుర్గో రసరసగోంకచంద్రమితాః॥

ఈ గ్రంథమందు మధ్యాధికారము, స్పష్టాధికారము, తిథ్యధికారము, త్రిప్రశ్నాధికారము, గ్రహయుత్యధికారము, సూర్యగ్రహణాధికారము, చంద్రగ్రహణాధికారము, శృంగోన్నత్యధికారము అను యెనిమిది అధికారములు క్రమముగ గలవు. స్పష్టాధికారమందు, ప్రథమపదమందు కోటిధనము, రెండవపదమందు ఋణము, మూడవపదమందు ఋణము, నాలవపదమందు ధనము, అని విలక్షణవర్ణనము ప్రకృతమందున్న యూరపుదేశీయుల త్రికోణమితియందుగల ధనఋణరీతివలె నున్నది. ఆప్రకారము చంద్రోచ్చరవ్యంతరముచేత, *సూర్యచంద్రాంతరముచేతను స్పష్టచంద్రునియందును వానిగతియందును సంస్కారము పూర్వాచార్యులుచెప్పిన దానికంటె విలక్షణముగ ప్రతిపాదించెను.

ఈగ్రంథమతమందు ౪౩౪ శకమునందయనాంశాభావము ఎనిమిదంశల యెనిమిది కలలు ౮।౮ త్రిజ్య చెప్పబడినవి. గ్రంథసమాప్తియందు,

"మానసాఖ్యం గ్రహజ్ఞానం శ్లోకషష్ట్యా మయాకృతం।
భవంత్యత్రాయశోభాజః ప్రతికంచుక కారిణః॥" అనికలదు.

కాశికారాజకీయ పుస్తకాలయమందు లఘుమానసముయొక్క యుదాహరణముతోఁగూడిన ఖండితమగు తప్పులప్రతి యొకటికలదు. దానియందుగల శ్లోకములన్నియు లఘుమానసమందు వ్రాయబడినవే గాని గ్రహములయొక్క ధ్రువకములుమాత్రము మకరందకాలమగు ౧౪౦౦ శకమందు వ్రాయబడినవి. ఉదాహరణమున్న ౧౪౯౪ శకమందు వర్ణింపబడినవి.

---

* ఈ సంస్కారము. ఇక్వేశన్, వెలియేశన్, అను పేరుగల సంస్కారమువలెనున్నది.

అచ్చటిశ్లోకములు.

ఇందూచోనార్కకోటు ఘ్నాగత్యంశావిభవావిధోః।
గుణోఽన్త్యర్కేందుదోః కోట్యూరూప ౧ పంచా ౫ ప్తయోః క్రమాత్॥
ఫలేశశాంక తద్గత్యోర్లిప్తాద్యే స్వర్ణయోర్వ్యధా।
ఋణంచంద్రే ధనంభుక్తౌ స్వర్ణసామ్యేవదేన్యథా॥

ఇచటవ్యాఖ్యానకారుడు "అయంసంస్కార స్థితిభయోగసాధనేనక్రియతే పూర్వైరుపేక్షితత్వాత్"

ఉదాహరణము. ధ్రువకములయొక్క మార్పున్ను ఎవనిచేత జేయబడినదియు దెలియపరచలేదు. ఈగ్రంథము త్రిప్రశ్నాధ్యాయమందు స్వదేశోదయసాధనమువరకే కలదు. గ్రంథసమాప్తియందు గ్రంథకర్తయొక్క పేరుమొదలగువానివర్ణనముండిన నుండనోపు. దీనియందుచరము మొదలగునవి కాంపిల్లనగరమునకు వ్రాయబడినవి.

ఆర్యభటమునకు టీకనువ్రాయుచు పరమేశ్వరుడు దానియందు "వ్యాఖ్యాతం లఘుచాన్యచ్చ మానసం." అనివ్రాయుటచేత నీయుదాహరణ మాతనిదై యుండవచ్చును.

ఉత్పలుఁడు. ౮౮౮

ఈతఁడు బృహత్సంహితయొక్క టీకాప్రారంభమందు మంగళాచరణమందు "ద్విజవరక్షీ కాంచ కాగోత్పలః" అని తనపేరు ఉత్పలుఁడని వ్రాసెను. కాని యీతఁడు రచించిన ప్రశ్నజ్ఞానమను ప్రశ్నగ్రంథమందు భట్టోత్పలుడని తనపేరును పూర్తిగవ్రాసెను. ఆకారణమున సిద్ధాంతులందరును వీనిని భట్టోత్పలుడని పిలతురు. పంచసిద్ధాంతికను విడచి వరాహుఁడువ్రాసిన గ్రంథములన్నిటిపైని వీనిటీక లభ్యమగుచున్నది. వరాహమిహిరునిపుత్రుడగు పృథుయశస్కునియొక్క శుభాశుభప్రశ్నను చెప్పు షట్పంచాశికయందును బ్రహ్మగుప్తుడు వ్రాసిన ఖండఖాద్యకరణగ్రంథమందును భట్టోత్పలుఁడువ్రాసిన టీక లభ్యమగుచున్నది.

షట్పంచాశికయందు ౫౬వ శ్లోకముయొక్క టీకయందు "తథాచాస్మదీయేప్రశ్నజ్ఞానే" అను వ్రాతనుజూచి ప్రశ్నజ్ఞానమును వెతకుటకు ప్రారంభించితిని. కాశీయందు శ్రీ. సేవారామునిపుత్రుడగు సిద్ధేశ్వర జ్యౌతిష్కునియొక్క గృహమందు ప్రశ్నజ్ఞానమునుఁజూచితిని. ఆ గ్రంథారంభమందు,

రవిశశికుజబుధగురుసితరవిజగణేశాన్ప్రణమ్యభక్త్యాదౌ।
వక్ష్యేహం స్పష్టతరం ప్రశ్నజ్ఞానం హితాయ దైవవిదాం॥

సమాప్తియందు.

భట్టోత్పలేనశిష్యానుకంపయావలోక్య సర్వశాస్త్రాణి।
ఆర్యా సప్తత్యైవం ప్రశ్నజ్ఞానం సమాసతోరచితం॥

వీనికాలము ౮౮౮ వ శకముగ బృహజ్జాతకటీకయొక్క సమాప్తియం దీతఁడు వ్రాసిన "ఫాల్గునస్యద్వితీయాయామసితాయాం గురోర్దినే। వస్వష్టాష్టమితే శాకేకృతేయం వివృతిర్మయా" అను శ్లోకముచే తెలియుచున్నది.

ఈతనిచేత బృహత్సంహితయొక్క టీకయందు భట్టుఁడు బలభద్రుఁడు మొదలగు ప్రాచీనులయొక్క నామములు వ్రాయబడినను వీనికి గణితమందు సామర్థ్యము కనుపించదు. భట్టోత్పలుఁడు బృహత్సంహితయొక్క టీకయందు వ్రాసిన సూర్యసిద్ధాంతవచనములు ప్రకృతకాలమందున్న సూర్యసిద్ధాంతమందు గనుపించుటలేదు. భట్టోత్పలుఁడు వరాహమిహిరునియొక్క వంశమందు బుట్టినవాడని కొందరు చెప్పుదురుగాని వీరిరువురయొక్కయు నామములయందుఁగల సాంప్రదాయభేదమునుండి యది నిజముకాదు. బ్రహ్మగుప్తుఁడు వ్రాసినఖండఖాద్యకరణగ్రంథముయొక్క భట్టోత్పలుఁడు వ్రాసిన టీక శ్రీహరినాథద్వివేదియొద్దనుండి నేను సంపాదించితిని దాని ప్రతియొకటి నాశిష్యుడు శ్రీ శశిపాలశర్మ వ్రాసినది శ్రీథిబోసాహెబు మహాశయునియొద్ద కలదు భట్టోత్పలుఁడు బృహజ్జాతకటీకయందు సారావళీవచనములను విశేషముగా వ్రాసెను. దానినుండి భట్టోత్పలుఁడు సారావళిని పూర్తిజేసెనని కింవదంతికలదు. (కళ్యాణవర్మయొక్క వర్ణనమును జూడవలెను.)

భట్ట శ్రీధరుఁడు

శ్రీధరుఁడు లేక శ్రీధరాచార్యుఁడు. ౯౧౩

ఈతఁడు పాటీగణితమందు వ్రాసిన త్రిశతిక అనుగ్రంథమున్న జాతకమందు కేశవపద్ధతివంటి పద్ధతియును మిక్కిలి శ్రమపై లభ్య

ముగుచున్నవి. మూడువందల ఆర్యావృత్తములుగల శుద్ధమగు త్రిశతిక కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమందును, కాశీయందు నామిత్రుడగు రాజాజ్యోతిష్కుని గృహమందును గలదు.

దాని ప్రారంభమందుగల "నత్వా శివంస్వవిరచిత పాట్యాగణితస్యసారముద్ధృత్య। లోకవ్యవహారాయ ప్రవక్ష్యతి శ్రీధరాచార్యః॥" ఈ శ్లోకముచేత శ్రీధరుడు రచించిన గొప్ప పాటీగణితముయొక్క సారము త్రిశతికయని తెలియుచున్నది. భాస్కరుని బీజగణితము యొక్క సమాప్తియందు కలదు. "బ్రహ్మాహ్వయ శ్రీధరపద్మనాభ బీజాని యస్మాదతివిస్తృతాని" ఈ శ్లోకముచేత శ్రీధరుడు బీజగణితమునుగూడ విపులముగ రచించెనని తెలియుచున్నది. కాని శ్రీధరుని యొక్క పాటీబీజగణితము లిపుడెచ్చటయును గాన్పించుటలేదు.

త్రిశతికయందు, పరిభాషాప్రకరణమందు, "షోడశపణః పురాణః" అని భాస్కరునియొక్క ద్రమ్మసంజ్ఞకు బదులు పురాణసంజ్ఞ కనిపించుచున్నది. గ్రంథాదియందు "ఏకందశశతం" అనెడి దానిచేత సంఖ్యాస్థానములను చెప్పి తరువాత కూడికయొక్కయు, తీసివేయుట యొక్కయు, విధానమును విడచి, ఒకటి, రెండు, మూడు, నాలుగు, అయిదు, మొదలగువానియొక్క కూడికకొరకు సంకలితవిధిని చెప్పి దానినుండి గచ్ఛానయనమును బాగుగవర్ణించెను. తదనంతరంబున గుణకార, భాగహార, వర్గ, వర్గమూల, ఘన ఘనమూలాదులయొక్క రీతులు క్రమముగ జెప్పబడినవి. దీనియందు గుణకారమునకు ప్రత్యుత్పన్నమను సంజ్ఞనుజెప్పెను. అయ్యది భాస్కరుని పాటీగణితమందు లేదు. భాస్కరుడు లీలావతియందు "గుణ్యాంత్యమంకం గుణకేన హన్యాదుత్సారితేనైవ ముపాంతిమాదీన్" అను శ్లోకముచేత చెప్పిన గుణకారవిధికి సంజ్ఞను చెప్పియుండలేదు. శ్రీధరాచార్యుడుమాత్రము "ఉత్సార్యోత్సార్యతతః కపాటసంధిర్భవేదిదం కరణం। తస్మింస్థిష్టతి యస్మాత్ప్రత్యుత్పన్నస్తతస్త్వః" అనుదానిచేత గుణకారమునకు కపాటసంధి అనిపేరిడెను. ఇటులనే త్రిశతికయందు విలక్షణసంజ్ఞలు పెక్కులుగలవు.

త్రిశతికయందు అభిన్నగుణన, భాగహార, వర్గ, వర్గమూల, ఘన, ఘనమూల, భిన్నసమచ్ఛేద, భాగజాతి, ప్రభాగజాతి, భాగానుబంధ, * భాగమాతృజాతి ♦వల్లీసవర్ణన, † స్తంభోద్దేశకరణసూత్ర, త్రైరాశిక, పంచరాశిక, సప్తరాశిక, నవరాశిక, భాండ, ప్రతిభాండ, మిశ్రక వ్యవహార, ** భాన్యకవ్యవహారసూత్ర, § ఏకపత్రీకరణసూత్ర, సువర్ణగణితప్రక్షేపకప్రకరణ, ♦♦ సమక్రియవిక్రియసూత్ర, శ్రేఢీవ్యవహార, క్షేత్ర వ్యవహార, ఖాతవ్యవహార, చితివ్యవహార, ¶ కాష్ఠవ్యవహార, రాశి వ్యవహార, ఛాయావ్యవహారములుగలవు.

క్షేత్రవ్యవహారమందు మొదటిదగు జాత్యత్రిభుజమందు భుజకోటులయొక్కవర్గయోగముకర్ణవర్గమగుననెడి సిద్ధాంతమునువర్జించియుండలేదు. సమానాంతరచతుర్భుజమందుజెప్పిన ఋజువదనచతుర్భుజము యొక్క సిద్ధాంతము. లంబాబాధానయనమందు జెప్పబడినది. పదిచేత గుణింపబడిన వ్యాసవర్గముయొక్కమూలము పరిధి అనిచెప్పెను. పరిధిచేతగుణింపబడిన వ్యాసముయొక్క నాలుగవవంతు వృత్తక్షేత్రఫలమని నిరూపించెను. వృత్తపృష్ఠఘనఫలముయొక్క చర్చమాత్రమీగ్రంథమందులేదు. వృత్తచాపక్షేత్రముయొక్క ఫలముగూడ "జీవాశరైక్యదలహ్యతశరస్యవర్గందశాహతంనవభిః। విభజేదవాప్త మూలంప్రజాయతే కార్ముకస్యఫలం॥" అనుదానిచే సాధించెను. ఖాతవ్యవహారమందుగూడ సూచీఘనముసాధింపబడినది. వాపీఘనఫలమున్ను "ముఖతలతద్యోగానాంవర్గైక్యకృతేః పదసంగుణాయామః వేధగుణంచతురస్వ్రతవింశత

---

* స్వాంశానుబంధ స్వాంశాపవాహములకు భాగమాతృజాతిసంజ్ఞ

♦ ఏకజాతికరణము.

† ఇష్టకర్మ.

** లీలావతియందు. "ప్రమాణకాలేన హతంప్రమాణం. వినిమయకాలేనహతంఫలంచ। స్వయోగభక్తే" అనుదానిచేత చెప్పబడినది

§ లీలావతియందు "అథప్రమాణైర్గుణితాస్స్వకాలా." అనుదానిచేత చెప్పబడినది.

♦♦ లీలావతియందు. "పణ్యైస్స్వమూలానిభజేత్" అనుదానిచేత చెప్పబడినది.

¶ లీలావతియందు. క్రకచవ్యవహారము.

భక్తంఫలంకూపే॥" అనుదానిచే విలక్షణముగ సాధింపబడెను. ఛాయా వ్యవహారమందు ద్వాదశాంగుల శంకుయొక్క ఛాయనుండి ఇష్టకాల సాధనముమాత్రము చూపబడెను. భాస్కరాచార్యుఁడు శ్రీధరుని యొక్క పెక్కుప్రకారములను దొంగవలెనపహరించెను. విద్వాంసులలో బ్రసిద్ధిచెంది, భాస్కరాచార్యునికంటె ప్రాచీనుఁడగు వీనిగ్రంథమిం కొకటిలభింపకుండుటయు కడుచిత్రముగనున్నది.

పూర్వు లొకశాస్త్రమునుమాత్రమే నేర్చుకొనినవారుకారు. అనేకశాస్త్రములయందనేకవిషయములయందును జతురులు. సందియము లేదు. (రామదైవజ్ఞుని వర్ణనము నుజూడవలెను) కినుక * న్యాయకందలిని రచించిన శ్రీధరుఁడీతఁడేయైనయెడల వీనితల్లిపేరు అవ్వోక. తండ్రి బలదేవశర్మ. మూలస్థానము వంగదేశమందు. గంగకు పడమరభాగమున రాఢదేశమందు భూరిశ్రేష్ఠకమనిప్రసిద్ధిచెందిన భూరిసృష్టి గ్రామమందు. భట్టాచార్యపదమునుఁడి వంగదేశీయుఁడుగాని దాక్షిణాత్యుఁడుగాఁడు. శ్రీధరుఁడు పాండుదాసుని ప్రార్థనపై ౯౧౩ శకమున న్యాయకందళిని రచించెను. కనుక భాస్కరకాలమునకంటె ప్రాచీనమగు నీసమయమే నిజమగుటయం దసంభవము లేదు. న్యాయకందళిసమాప్తియందు "త్ర్యధికదశోత్తరనవశతశాకాబ్దేన్యాయకందళీరచితా। శ్రీపాండుదాస యాచితభట్టశ్రీ శ్రీ ధరణేయం" ఈప్రకారముగ వ్రాయుట కేవల నైయాయికులకు సంభవముకాదు గనుక జ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞుఁడగునాశ్రీధరుడే ఈతడని నేనువ్రాయునది విరుద్ధముకాదు.

న్యాయకందళీ సమాప్తియందు.

ఆసీద్దక్షిణరాఢాయాం ద్విజానాం భూరికర్మణాం।
భూరిసృష్టింతిగ్రామో భూరిసృష్టిజనాశ్రయః॥
అంభోరాశే రివైతస్మా ద్బభూవ క్షితి చంద్రమాః।
జగదానందనాద్వంద్యో బృహస్పతి రివద్విజః॥

* శ్రీవింధ్యేశ్వరప్రసాదద్వివేదివ్రాసిన బనారసు సంస్కృతసిరీజ అను దానియందు ముద్రింపఁబడిన సభాష్యవైశేషికదర్శనముయొక్క విజ్ఞాపనమును జూడవలెను.

తస్మాద్విశుద్ధ గుణరత్నమహాసముద్రో
విద్యాలతా సమవలంబనభూరుహోఽభూత్।
స్వచ్ఛాయశో వివిధకీర్తినదీప్రవాహ
స్వాంత—సంపద్బహులోఽ బలదేవనామా॥
తస్యాభూద్భూరి యశసోవిశుద్ధకులసంభవా।
అవ్వోకేత్యర్చిత గుణాగుణినీగృహమేధినీ॥
సచ్ఛాయఃస్థూలఫలదో బహుశాఖోద్విజాశ్రయః।
తస్యాశ్శ్రీధర ఇత్యుచ్చై రర్థికల్ప ద్రుమోఽదభూత్॥
అసావిద్యావిదగ్ధానామసూతి శ్రవణోచితాం।
షట్పదార్థ హితామేతాం రుచిరాం న్యాయకందళీం॥
త్ర్యధికదశోత్తర నవశతశాకాబ్దే ౯౧౩ న్యాయకందళీరచితా।
శ్రీపాండుదాస యాచితభట్ట శ్రీశ్రీధరేణేయం॥

పద్మనాభ మిశ్రుఁడు.

వీని నివాసము యమునాపురమందు. గంగాదాసుని పౌత్రుఁడు కృష్ణదేవుని పుత్రుఁడు. ఈతఁడు సంహితాముహూర్తయాపమగు వ్యవహారప్రదీపమను గ్రంథమును రచించెను. దుర్లభమగు నీ పుస్తకమును కష్టముపై కాశీయందు శ్యామాచరణజ్యోతిష్కుని గృహమందు జూచి కాశికారాజకీయపుస్తకాలయము దుంచునిమిత్తమున ౧౮౮౫ క్రీస్తు శకమందు దానిప్రతి యొకటి వ్రాతమూలకముగ సంపాదింపఁబడినది. ఆగ్రంథారంభమందు----

అశేషజగదజ్ఞాన తిమిరౌఘ రవిప్రభా।
తనోతుశారదాసిద్ధి ముద్యమే విదుషాం సదా॥
యమునాపురాభిధానం నగరంభూలోక విశ్రుతం జయతి।
త్వష్ట్రాతలమివావతీర్ణః స్వర్గస్సాక్షాద్విలోక్యతే మనుజైః॥
తత్రాభవద్ద్విజవరః పరమప్రతిష్ఠాపాత్రం యశోనిధిరశేషగుణానుదా
...ర్విద్యాతపోవినయకీర్త్యతులః పృథివ్యాంసంతోషకృద్గుణవతాం

శివదాసనామా॥

శివ దాసాత్మజశ్శ్రీమాన్ గంగాదాసోగుణావధిః।
ఆసీద్ద్విజవరః పృథ్వీపాల మాలార్చితస్సదా॥
గంగాదాసస్సుమతి రమితఖ్యాతి వేదాదివిద్యా
నిత్యాచారవ్రతనియమవాన్ శ్రీనృసింహాంఘ్రిభక్తః
పుత్రఃపృథ్వ్యామఖిలగుణి నామానసీమైస్స్వపుణ్యై
రాష్ట్రోయేన ప్రథితయశసాకృష్ణదేవాభిధానః॥
కృష్ణదేవఇతినామసమేతం ప్రాపయస్తనయమేవనిధానం।
వేదశాస్త్రసుకృతోపకృతీనాం యస్సదాస్థితిహృదయే సుకృతీనాం॥
జ్ఞాత్వాఖిలం బ్రహ్మవిహాయమిథ్యాయః కేవలం బ్రహ్మనివిష్ట బుద్ధిః। జ్ఞాత్వాస్వకాయం జపయజ్ఞపూతం తత్యాజకాశ్యామతుల ప్రభావః॥
తచ్చరణాంబుజరేణోః ప్రసాదమాసాద్యతత్సుతోగుణవాన్
కిలపద్మనాభనామాకురుతే వ్యవహారదీపాఖ్యం॥
మతాన్యాలోక్యపూర్వేషాం మునీనాంశాస్త్రచేతసాం।
వ్యవహారప్రదీపాఖ్యోగ్రంథోస్మాభిర్విరచ్యతే॥

౧౭ శ్లోకము.

తుష్యంతుసుజనాబుధ్వా విశేషాన్ మదుదీరితాన్
అబోధేనహసంతోమాం స్వతస్తుష్యంతు దుర్జనాః॥

(సిద్ధాంతశిరోమణి గణితాధ్యాయ మధ్యమాధికారముయొక్క ౫౪ వ శ్లోకము. దానిసమాప్తియందు "తోషమేష్యంతి దుర్జనాః" అని పాఠభేదముకలదు)

౧౯ వ శ్లోకానంతరమున సమాప్తియందు.

తథా శౌనక సంహితాయాం
దివ్యంజ్ఞానమతీంద్రియం యదృషిభిర్బ్రహ్మత్వం వసిష్టాదిభిః
పారంపర్యవశాద్రహస్యమవనీం నీతంప్రకాశ్యంపునః
నైతద్ద్వేషికృతఘ్న దుర్జన దురాచారాచిరా వాసినే
స్యాద్దాయుస్సుకృతిక్షయో మునికృతాం సీమామి మాముద్ధృతః॥

(భాస్కరీయగోలాధ్యాయ ఛేద్యకాధికారముయొక్క ౯ వ శ్లోకమిది)

తరువాత—

"తథాచబార్హస్పత్యే
స్కంధత్రయాత్మకం శాస్త్రమాద్యంసిద్ధాంతసంజ్ఞితం।
ద్వితీయం జాతకంస్కంధం తృతీయం సంహితాహ్వయం॥
శతన్యూనే సహస్రాణాం చతుష్కేతు కలౌయుగే।
వింధ్యాదుత్తరదేశేస్యాన్మ్లేచ్ఛాగమ పరిక్షయః॥
యస్యయస్యగృహేసంతి గ్రంథాస్స్వల్పాశ్చశత్రవః।
తఏవపండితంమన్యా స్సంప్రదాయవివర్జితాః॥
ఉదితేనాస్తగేనాపి చంద్రేణైవ భవిష్యతి।
జ్ఞానం ప్రతిపదాదీనాం తిథీనామపి దుర్లభం॥

తద్వైవాత్రిః—

వింధ్యస్యోత్తరభాగేతు సంప్రాప్తేతు కలౌయుగే।
సిద్ధాంతాదిపరం జ్ఞానం నకస్యాపి భవిష్యతి॥

తథాచవ్యాస సంహితాయాం—

సంప్రాప్తేతుకలేఃకాలే వింధ్యాద్రేరుత్తరేస్థితాః।
బ్రాహ్మణాయజ్ఞరహితా జ్యోతిశ్శాస్త్ర పరాఙ్ముఖాః॥"

పిదప—

"తథాచోక్తం వసిష్ఠేన।
ఛందఃపాదౌశబ్ద శాస్త్రంచవక్త్రం
కల్పఃపాణీజ్యోతిషం చక్షుషీచ।
శిక్షాఘ్రాణం శ్రోత్రముక్తం నిరుక్తం
వేదస్యాంగాన్యాహురేతాని షట్చ॥"

ఆపైని—

"తథాచోక్తం వాసిష్ఠే।
యోవేదవేదవదనం సదనంహిసమ్య
గ్బ్రాహ్మస్సవేదమపివేద కిమన్యశాస్త్రం
యస్మాదతః ప్రథమమేతదధీత్యధీమాన్

శాస్త్రాంతరస్యభవతి శ్రవణేధికారీ॥"

(భాస్కరీయగోళాధ్యాయముయొక్క ౮వ శ్లోకము అచ్చట వేదనయన మను స్థలమందు వేదవదనమని పాఠమును గల్పించి భాస్కరుఁడు వ్యాకరణమును స్తుతించెను.)

ఆపైని—

"తథాచ చంద్రికాయాం।
యథాశిఖామయూరాణాం నాగానాం మణయోయథా।
తద్వద్వేదాంగశాస్త్రాణాం జ్యోతిశ్శాస్త్రం శిరఃస్థితం॥"

(వేదాంగజ్యోతిషమం దీశ్లోకముకలదు. అచట గణితం మూర్ధనిస్థితం అని పాఠభేదము కలదు.)

ఈప్రకారముగ నిచట భీమపరాక్రమునియొక్క శ్రీపతిరత్నమాలయొక్క వరాహమిహిరునియొక్క దీపికయొక్క లల్లసంహితయొక్క సూర్యసిద్ధాంతముయొక్క ఖండఖాద్యముయొక్క సారావళియొక్క రూపనారాయణునియొక్క రాజమార్తాండముయొక్క సారసాగరముయొక్క దేవలునియొక్క రత్నావళియొక్క జ్యోతిస్తంత్రముయొక్క వ్యవహారచండేశ్వరముయొక్క వామనపురాణముయొక్క స్కందపురాణముయొక్క బ్రహ్మసిద్ధాంతముయొక్క ముక్తావళియొక్క వాఘ్రపాదునియొక్క కాఠకగృహ్యముయొక్క భారద్వాజసంహితయొక్క కశ్యపసంహితయొక్క మణిత్థునియొక్క జైమినియొక్క విష్ణుధర్మోత్తరముయొక్క మరీచిఋషియొక్క వాయుపురాణముయొక్కయు వచనములున్నవి.

దీనియం దుదహరించిన వరాహాదులయొక్క వచనములు వారివారి గ్రంథములయందు లభించుచున్నవి.

ఈగ్రంథమం దుదహరించిన సూర్యసిద్ధాంతవచనములు, యిప్పుడున్న సూర్యసిద్ధాంతమందున్న, వరాహునివచనములు బృహత్సంహితయందును దొరుకకలవు. కాని విష్కంభముమొదలగు యోగములయొక్క శుభాశుభనిరూపణమందు, పాఠశాలీయపుస్తకముయొక్క ౨౧వ పత్రమందు,

"యత్త్వవిరుద్ధసంజ్ఞస్యాపి హర్షణస్య లల్లేన నిషేధః కృతస్తన్న హేవ్యతీపాతాశంకయా తథాచ వివాహపటలే వరాహఃవ్యతీపాత హతే దినత్రయం వ్యతిపాతేన సమం చవైధృతిం। తదపి స్ఫుటపాతదర్శనాద్విగుణం తస్యదివా సునిశ్చితం"॥

అను వచనమును బృహత్సంహితయందు గల వివాహపటల మనెడు నధ్యాయమందులేదు. అందుచేత వరాహుఁడు వివాహపటల మను వేరొక గ్రంథమును వివాహాదుల కాలనిర్ణయముకొరకు రచించె ననుట నిశ్చయము.

ఈప్రకారముగ నధిమాసనిర్ణయమందు పాఠశాలీయపుస్తకముయొక్క ౭౨వ పత్రమందు

"తదుక్తం జ్యోతిస్తంత్రే।
అసంక్రాంతి మాసోధిమాస స్ఫుటస్స్యా
ద్ద్విసంక్రాంతి మాసః క్షయాఖ్యః కదాచిత్।
క్షయః కార్తికాదిత్రయేనాన్య తస్స్యా
త్తదా వర్షమధ్యేధిమాస ద్వయంస్యాత్॥"

ఈశ్లోకము వ్రాయఁబడియున్నది. ఇది భాస్కరీయగణితాధ్యాయ మధ్యమాధికారముయొక్క ౬వ శ్లోకము.

ఈప్రకారముగ దీనియందు భాస్కరీయసిద్ధాంతశిరోమణి వచనము లన్నిస్థలములయందును మరియొక గ్రంథముయొక్క పేరుతో వ్రాయఁబడియుండుట గొప్పచిత్రము—భాస్కరుఁ డాయాగ్రంథముల నుండి యా యా వచనములను దొంగిలించినటుల కనిపించుచున్నది. పద్మనాభుఁ డుదహరించిన గ్రంథములలో బృహత్సంహిత మొదలగు ప్రసిద్ధగ్రంథములయం దుదహరించిన వచనము లుండుటంబట్టి యప్రసిద్ధగలగ్రంథములయందలి వచనములుఁగూడ నిశ్చయముగ నిజమైనవై యుండవచ్చును. విశేషశాస్త్రములను పరిశీలించిన పద్మనాభుఁ డసత్యమును వ్రాసియుండడు. అందుచేత భాస్కరుఁడావచనములను వ్రాని

నుండి యుపహరించెననుటకు * సందియములేదు.

ఇటులనే వర్ణనీయ పత్రికరణమందు పాఠశాలీయ పుస్తకము యొక్క ౨౦ వ పత్రిమందు "బ్రహ్మసిద్ధాంతే వర్షాంతే వర్షయేత్స్త్రం మాసాంతేచ దినత్రియం। ఘటికాద్వయ మృక్షాంతే గ్రహణే సప్తవాసరం." అను బ్రహ్మసిద్ధాంతవచనము, మనకు తెలిసినవిష్ణుధర్మోత్తరాంతర్గత బ్రహ్మసిద్ధాంతమందును శాకల్య సంహితాంతర్గత బ్రహ్మసిద్ధాంతమందును లేదు. ఫలకీర్తన పరముగ విలక్షణమైయున్నది. పెక్కువిశేషములుకల వ్యవహార ప్రదీపముయొక్క చరమభాగము నాకు లభింపలేదు. దానిని చూచినగాని గ్రంథకర్తయొక్క కాలము నిర్ణయించుటకు శక్యముకాదు వీనిసమయము తెలిసినగాని భాస్కరుఁడు తన బీజగణితము యొక్క చరమభాగమందు "బ్రహ్మాహ్వయ శ్రీధర పద్మనాభబీజాని" అను దానియందు వ్రాసిన పద్మనాభుఁ డీతఁడగునా కాదాయని తెలుపుటకు శక్యముకాదు. వ్యవహార ప్రదీపము నుండి పద్మనాభమిశ్రుఁడు జ్యోతిషస్కంధత్రయమందును కావ్యసాహిత్యములయందును పూర్ణపాండిత్యము కలవాడని తెలియుచున్నది. భోజరాజు రచించిన రాజమార్తాండమందు గలవచనమును వ్రాయుటచేత నీతఁడు భోజరాజుకంటె నవీనుఁడని సిద్ధించుచున్నది.

అధ్యాయ సమాప్తియందు నామమందు మిశ్రపదమును వ్రాయుటచేత మిశ్రకులీనుఁడని తెలియుచున్నది. ఈతఁడు తన యశస్సుయొక్క వృద్ధికొరకు గ్రంథమును రచించెనని వ్యవహారప్రదీపమందు గల ౧౩వ శ్లోకముచేత

"కీర్తిర్వల్లీకథం లోకక్షేత్రేతస్యాస్తు విశ్రుతా।
యోక్షురస్తంభయోగేన మంచంబధ్వానయత్యతి॥"

తెలియుచున్నది. ఇతిహాసరసికులగు విద్వాంసులు వ్యవహార ప్రదీపమును ప్రయత్నముపై సంపాదింపవలెను.

---

* లగ్నానయనమందు పాఠశాలీయ పుస్తకముయొక్క ౫౯వ పత్రమందుగల భాస్కరీయ కరణకుతూహల వచనములు ప్రక్షిప్తములు. తదంతమందు ఖండన ఖాద్య విధిచేత తిరిగి లగ్నానయనమును వ్రాసెను.

(6)

శ్రీపతి — ౯౬౧.

అనేకులు వీనిని శ్రీపతిభట్టుఁడని పిలుతురు. ఈతఁడు భారతవర్షమందు తన కాలమందు స్కంధత్రయమందును నిరుపమాన పాండిత్యము కలవాఁడు. మునీశ్వరుఁడు భాస్కరీయ లీలావతీటీకయగు నిసృష్టార్థదూతియందు "బాణోననిఘ్నపరిధిః ప్రథమాహ్వయస్స్యాత్" అనుదానియందును,

"దోఃకోటిభాగ రహితాభిహతాః ఖనాగ
చంద్రాస్తదీయచరణోన శరార్కదిగ్భిః।
తేవ్యాసఖండగుణితా విహృతాఃఫలంతు
జ్యాభిర్వినాపిభవతో భుజకోటిజీవే॥"

అటులనే 'సర్వదోర్యుతిదలంచతుఃస్థితం' అను దానిటీకయందును "భుజసమాసదలం హిచతుఃస్థితం నిజభుజైః క్రమశఃపృథగూనితం అథపరస్పర మేవ తదాహతేః కృతపదం త్రిచతుర్భుజయోః ఫలం" అను స్థలమందును అటులనే మఱికొన్నిస్థలములయందును శ్రీపతియొక్క వచనములను వ్రాసెను. అందునుండి పాటీబీజములయందుఁగూడ శ్రీపతి గ్రంథము కలదని తెలియుచున్నది. జ్యాఖండములతో నిమిత్తములేక ధనుస్సునుండియే జ్యాసాధనమును పూర్వమందు శ్రీపతిప్రకటించినదాని నాధారపరచుకొని గణేశదైవజ్ఞుఁడు గ్రహలాఘవమందు సర్వప్రకారములను సాధించెను. "ఇతికృతం లఘుకార్ముక శింజినీగ్రహణ కర్మవినా ద్యుతి సాధనం" అను భాస్కరీయకరణ కుతూహలమందుగల ఛాయా సాధనమునకు శ్రీపతిప్రకారమే మూలహేతువు. (నేనురచించిన కరణకుతూహలముయొక్క యుపపత్తిని చూడవలయును.) ఇటులనే గణితాధ్యాయముయొక్క పాతాధికారమందు "త్రినవభవనజాతేతి స్వోక్తసిద్ధాంత శేఖరోక్తలక్షణేనాపి పాతోగత," అని భాస్కరాచార్యుఁడు చెప్పుటచేత జ్యోతిష సిద్ధాంతమందుఁగూడ వీనికి ప్రౌఢిమకలదని తెలియుచున్నది.

జ్యోతిషశాస్త్రమందద్వితీయపాండిత్యముగల యీతనియొక్క

పాటీగణితము, బీజగణితము, సిద్ధాంతశేఖరము, నశింపట, చిత్రము. ఆగ్రంథములు దొరకుటలేదు. జాతకమందు, శ్రీపతిపద్ధతి, ముహూర్త మందు రత్నావళి, రత్నసారము, రత్నమాల, అను గ్రంథములు నాలుగును సిద్ధాంతుల గృహముల యందు లభ్యమగుచున్నవి. కాని వాని యందు కాల నిరూపణము మొదలగు విషయములులేవు. కాశీయందు దైవ వశంబున చంద్ర సూర్యగ్రహణసాధన రూపమగు ధీకోటి అను పేరుగల కరణగ్రంథము శ్రీపతికృతమైనది నాకు లభించినది.

నాకులభించిన యీ ధీకోటికరణము ౧౦౯౬ వ విక్రమశక మందు వ్రాయబడినది. దాని ప్రారంభమందు, "చంద్రాంగనందో ౯౬౧ నశకోర్క నిఘ్నశ్చైత్రాది మాసైర్యుగధోద్వినిఘ్న" ఈ మొదలగు వాక్యములచేత గ్రంథప్రారంభమందు ౯౬౧ వ శకము సిద్ధించుచున్నది. అపుడు శ్రీపతికి నలుబదిసంవత్సరములుండిన వీని జననము ౯౨౧ వ శకమందు సిద్ధించును.

ఈ కరణమందు నూరుశ్లోకములున్నవి. ఉదాహరణముతోం గూడియున్నది. ఉదాహరణము ౧౦౪౬ వ శకమందు వ్రాయబడినది. కర్తపేరులేదు. భాస్కరుని సమయముకంటె ప్రాచీనమగుటంజేసి కరణారంభ కాలము నిజమైయుండవచ్చును. ఈతఁడు మిక్కిలి సజ్జనుఁడనియు పక్షపాతము లేనివాడనియు కావ్యసాహిత్యాదులయందు నేర్పుకల వాడనియు తత్కృతరత్నమాలను చూచిన తెలియకలదు.
రత్నమాలయొక్క చరమభాగమందు,

భాత్రిరద్య తనవిప్రనిర్మితం శాస్త్రమేత దితిమావృథాత్యజ।
ఆగమో యమృషిభాషితోపమో నాపరం కిమపిభాషితంమయా॥

మరియు దీనియందు ౧౭వ ప్రకరణమందు వాస్తువర్ణనమందు యోగేశ్వరాచార్యుని యొక్క మతమువ్రాయబడినది. ఆప్రకారముగ గ్రంథాదియందు రెండవశ్లోకమందు "విలోక్య గర్గాదిముని ప్రణీతం వరాహలల్లాది కృతంచశాస్త్రం" అని వ్రాయబడినది. పూర్వమున జూపిన శకము వరాహాదుల కంటె అనంతర మందవుటచేత నిజమైయుండవచ్చును.

భోజరాజు — ౯౬౪

ఫలితమందు రాజమార్తాండము, యోగమందు పాతంజలి యోగ సూత్రవృత్తియు వీనిచే రచింపబడినవి కనిపించుచున్నవి. కాని యాగ్రంథములయందు కాలనిరూపణాదికములేదు. పాతంజలియోగ సూత్రవృత్తియొక్క సమాప్తియందు "రణరంగమల్లః" అని రాజునకు విశేషణము కనిపించుచున్నది. డాక్టర భాఊదాజీయొక్క వ్రాత ప్రకారము భోజరాజు గణితమందు రాజమృగాంకకరణమును వ్రాసినటుల తెలియుచున్నది. దాని ప్రతియొకటి జెస్సులమేర (Gessulmere స్థానమందున్న పండితులద్వారాగా వారిచేత సంపాదింపఁబడినది. దాని సమాప్తియందును యోగసూత్రవృత్తియందున్నటుల రాజునకు విశేషణమున్ను, ౯౬౪ వ శకమునుండి దినగణసాధనమున్ను కలదు. ఆ హేతువుచేత వీనికాలమాశకమని కల్పింపఁబడుచున్నది. (See the Litarary Remains of Dr. Bhaudajhi, P. 246,), డాక్టరు విలియము హణ్టరసాహెబు కోలబ్రూకసాహెబునకు బంపిన ఉజ్జయినీయందుగల జ్యోతిష్కులసమయావళియందును భోజరాజుయొక్క సమయము పైనఁజూపిన శకమేయైయున్నది. (Colebroke's Algebra P.XXXIII).

ఈ భోజరాజు ధారాపురము నలంకరించుచు సంస్కృతవిద్యయందు మిక్కిలి రసికుఁడై సంస్కృతపండితుల మండలమును గౌరవించుచు రెండవ దేవేంద్రునివలె ప్రకాశించెను. వీనివిషయమై కవీశ్వరులు చిత్రమైన రచనలతో కొనియాడబడుచున్న యితిహాసము మొదలగువానిని వర్ణించిరి. రాజమృగాంకమను కరణమింతవరకు నాకు లభ్యముకాలేదు.

బ్రహ్మదేవుఁడు (౧౦౧౪)

ఈతఁడు చంద్రదేవునిపుత్రుఁడు, మాథుర బ్రాహ్మణుఁడు. వీనిచేత నార్యభటమతానుసారముగ ౧౦౧౪ వ శకమందు కరణప్రకాశమను కరణము రచింపబడినది. దానియందు, మధ్యమాధికా

రము, తిథ్యధికారము, స్పష్టాధికారము, త్రిప్రశ్నాధికారము, చంద్రగ్రహణాధికారము, సూర్యగ్రహణాధికారము, ఉదయాస్తాధికారము, శృంగోన్నత్యధికారము, గ్రహాయుత్యధికారము, అని తొమ్మిదధికారములు సంక్షేపముగ ౨౨౫ శ్లోకములచేత వ్రాయబడినవి.

మాధ్వ * మతీయులు. ఈకరణమునుండి సాధించిన తిథ్యాదులను వ్రతోపవాసాదులయందు స్వీకరింతురు. బ్రహ్మదేవుడు వ్రాసిన మరియొక గ్రంధము నాకు లభింపలేదు. కరణప్రకాశికయొక్క పాత వ్రాత ప్రతియొకటి శుద్ధమైనది కాశికారాజకీయపాఠశాలా సరస్వతీ భవనమందు కలదు.

దాని ప్రారంభమందు.

"బ్రహ్మచ్యుతత్రిణయనార్క శశాంక భౌమ
సౌమ్యేజ్య శుక్ర శని వాగధిపా గణేశాన్।
నత్వాహమార్యభట శాస్త్రసమం కరోమి
శ్రీబ్రహ్మదేవగణకః కరణప్రకాశం॥"

ఈమంగళము "బ్రహ్మకు శశిబుధ" అని యార్యభటుడు చెప్పినమంగళమువలె నున్నది.

గ్రంథాంతమందు.

ఆసీత్పార్థివ బృందవందిత పదాంభోజ ద్వయోమాథురః
శ్రీచంద్రాఖ్యబుధోగుణైక వసతిః ఖ్యాతోద్విజేంద్రః క్షితౌ।
నత్వా తస్యసుతోంఘ్రిపంకజయుగం ఖండేందు చూడామణే
ర్వ్యక్తైస్స్పష్టమిదం చకార కరణం శ్రీబ్రహ్మదేవః కృతీ॥"

ఈతఁడు కరణారంభమందు తన గ్రంథమార్యభటానుసారియని వ్రాసెను. కాని పెక్కుస్థలములయందుభేదమున్నది. విశేషభాగము లల్లుడు చెప్పినదానితో తుల్యముగనున్నది. దీనియం దయనాంశల

* మాధ్వసాంప్రదాయిక కృష్ణామృతవ్యాఖ్యార్థమందు.
"విష్ణోశ్చజన్మదివసాని హరేర్దినంచ విష్ణువ్రతాని వివిధానిచ విష్ణుభంధకార్యాణి చార్యభటశాస్త్రత ఏవసర్వైః॥" అటులనే, "ఆర్యభటసిద్ధాంత సంమతకరణ ప్రకాశ గ్రంథః" అనియున్నది.

యొక్క చర్చ లేదు.

రెండురాశులయందు స్వదేశీయాక్షాంశలను తీసివేయగా శేషముతో సూర్యుఁడు సమానమగునపుడు అగస్త్యుడస్తమించును. అగస్త్యాస్తమయమునకుఁ చెప్పిన సూర్యుని ఆరురాశులలో తీసివేయగా శేషముతో సూర్యుఁడు సమానమగునపుడు అగస్త్యుడుదయించునను, ప్రకారమగస్త్యాస్త్యోదయ సాధనమందిందుకలదు. ఈరీతిచేత నజ్జయనీపురమందు సూర్యుఁడు=౧రా-౭-30 అయినపుడగస్త్యాస్తమయము. సూర్యుఁడు=౬రా(౧రా-౭-30) = ౪రా-౨౨-30 అయినపుడు అగస్త్యోదయము. ఈ ఉదయము బృహత్సంహితయందు చెప్పిన "తచ్చోజ్జయన్యామగతస్య కన్యాంభాగై స్స్వరాఖ్యైస్స్ఫుట భాస్కరస్య।" అనుదానితో సమానము. అగస్త్యోదయసాధనమందు వాని ప్రకారము.

యదాఖరాంశు ర్భవనద్వయేన స్వాక్షాంశహీనేన సమస్తదానీం।
ప్రయాత్యగస్త్యాస్తమయం భషట్కాత్తేనచ్చుతే నోదయమేతి
తుల్యః॥"

ఈ ప్రకారము బ్రహ్మగుప్తుఁడు వ్రాసిన ప్రకారముతో సమానము.

శతానందుఁడు. ౧౦౨౧

వీనితల్లి సరస్వతి, తండ్రి శంకరుఁడు. కాపురము పురుషోత్తమపురమందు. ౧౦౨౧ వ శకమందు భాస్వతి అనుపేరుతో హరాహమిహిరుఁడు స్వీకరించిన సూర్యసిద్ధాంతముతో తుల్యముగ కరణగ్రంథమును రచించెను. నేను (శతేన ఆనందః. శతానందః) శతానందుఁడని తెలుసుకొని యీగ్రంథమందు సంచారముచేత గుణహారములు నూరుసంఖ్యగలవే సాధింపబడినవి.

భారతవర్షమం దీగ్రంథము చిరకాలమునుండి ప్రసిద్ధిచెందియున్నది. హిందీభాషాకవి "మలికమహమ్మదీ" అనుపేరుకలవాడు

పద్మావతీవర్ణనమందు దీని చర్చచేసెను. ఎటులనగా?

"భాసతీజావ్యాకరన పింగలపాతపురాన।
వేదభేదసాంబాతక హీజనులాగే హియబాన॥"

పద్మావతియను పేరుగల యీ హిందీభాషాపుస్తకము ౯౨౭ వ ఫసలియందు నిర్మింపబడినది.

భాస్వతికి సంస్కృతోదాహరణటీకలు పెక్కుకలవు. భాస్వతి ప్రకారముగ సూర్యచంద్ర గ్రహణములు బాగుగ సిద్ధించునని చిర కాలమునుండి కింవదంతికలదు. "గ్రహణేభాస్వతీధన్యా" అనుశ్లోకము భాస్వతివర్ణనమందు పరంపరగ ప్రసిద్ధిచెందియున్నది. భాస్వతికి ప్రాచీన హిందీభాషయందు టీకయొకటి వనమాలిపండితునిచేత ౧౩౪౦ వ శకమందు రచింపబడినది. దీని ప్రతియొకటి కాశీ సంస్కృతరాజకీయ ప్రధానపాఠశాలాసరస్వతీభవనమందు కలదు.

ఆ టీకాప్రారంభమందు.

"మురారియో (జో) హైం. వాసుదేఉతేహి కే యె (జె) హ హీం చరణకమలతెహ్ని నమస్కారకై శిష్యనిమిత్త భాస్వతీసంకృ (స్కృ)త శతానందకీహ్ని। కౌనకాలశకు ఊనకరవ ఏకసహస్రఏకైస ౧౦౨౧ గ్రంథాదివర్షభుక్తజానని। శాత్ర (స్త్రా) బ్ధ సంజ్ఞాపిఛాణి। సోదేఖికై బనమాలీశిష్యార్థ భాషాటీకాకీహ్ని। సంవత్ ౧౮౮౫ సమయ॥"

హిందీభాషయందు దీనికంటె ప్రాచీనగద్యగ్రంథము కనిపింపదు.

భాస్వతి ముద్రింపించినదియు వ్రాతప్రతియు సులభముగ దొరుకుచున్నది. శతానందుఁడు మరియొక గ్రంథమును రచించెనో లేదో తెలియదు. భాస్వతిగాక మరియేగ్రంథము వీనిది దొరుకుట లేదు. భాస్వతియొక్క ప్రచారముగూడ నిపుడరుదు.

దీనిప్రతియొకటి ౧౬౬౭ వ సంవత్సరమందు వ్రాసినది కాశీ కారాజకీయపుస్తకాలయమందు కలదు. దానిప్రారంభమందు.

నత్వా మురారేశ్చరణారవిందం శ్రీమాన్ శతానందఇతి ప్రసిద్ధః।
తాం భాస్వతీం శిష్యహితార్థమాహ శాకే విహీనే శశిపక్షనైకైః॥

శాకోనవాద్రీందు కృశాను ౩౧౭౯ యుక్తః కలేర్భవత్యబ్దగణస్తు వృత్తః।
వియస్త్రభోలోచన వేరర౨౦౦ హీనః శాస్త్రాబ్దపిండః కథితస్సఏవ॥
అథ ప్రవక్ష్యే మిహిరోపదేశా చ్ఛ్రీసూర్యసిద్ధాంతసమం సమాసాత్॥

గ్రంథాంతమందు.

ఖఖాశ్వివేదైశ్చ గతేయుగాబ్దే దివ్యోక్తిత శ్రీపురుషోత్తమస్థః।
శ్రీమాన్ శతానందఇతి ప్రసిద్ధః సరస్వతీ శంకరయోస్తనూజః॥

ఇతి శ్రీ పంచసిద్ధాంతసమే భాస్వతీకరణే పరిలేఖాధికారోష్టమః. అనియున్నది. భాస్వతియందు ధ్రువాధికారము, బీజాధికారము, తిధ్యధికారము, గ్రహసాధనాధికారము, త్రిప్రశ్నాధికారము, చంద్ర గ్రహణాధికారము, సూర్యగ్రహణాధికారము, పరిలేఖాధికారము, అను యెనిమిదధికారములు కలవు.

శతానందునిమతమందు ౯౪౦ వ శకమం దయనాంశాభావము ఈగ్రంథము పంచసిద్ధాంతికతో తుల్యమని వ్రాయబడినను పెక్కుస్థల ములయందు భేదముకలదు.

భాస్కరుఁడు ౧౦౩౬

సహ్యకులపర్వత ప్రాంతమందున్న విజ్జడబిడపురమునందు(ఇఁపుడుబీజాపురమని ప్రసిద్ధిజెందిన పట్టణమందు) శాండిల్యగోత్రమందు బుట్టిన మహేశ్వరోపాధ్యాయునకు బుత్రుఁడై ౧౦౩౬ వ శకమందు భారత వర్షమున కలంకారుఁడగు భాస్కరుఁడు సాక్షాద్భాస్కరావతారము వలె ప్రాదుర్భవించెను. "యస్మాత్ క్షుబ్ధ ప్రకృతి పురుషాభ్యాం॥" అనుగోలాధ్యాయ భువనకోశ ప్రారంభశ్లోకముయొక్క మితాక్షరటీక యందు "తవతేవాసుదేవ సంకర్షణ ప్రద్యుమ్నానిరుద్ధాఇతి మూర్తిభేదా వైష్ణవాగమే విశేషతః ప్రసిద్ధాః॥" ఈ మొదలగు విషయములను వ్రాయుటంబట్టి యీతఁడు కర్ణాటకబ్రాహ్మణులలో వైష్ణవుఁడని తెలి

యుచున్నది. మరియు పెక్కుస్థలములయందు విష్ణుపురాణవచనముల నుదహరించుటంబట్టి పూర్వోక్తము నిశ్చయమగుచున్నది. ఈతఁడు రచించిన లీలావతి, బీజగణితము, గోలాధ్యాయము, గణితాధ్యాయము, బ్రహ్మతుల్యమైన కరణకుతూహలము, యీ గ్రంధములు సర్వదేశములయందును బ్రసిద్ధిజెందియున్నవి. గోలాధ్యాయమందలి యంత్రాధ్యాయమందు నాడీవలయ యంత్రనిరూపణమందు “సచాంకనప్రకారః సర్వతోభద్రయంత్రే యథామయాప్రకాశితః।” అని భాస్కరుఁడు వ్రాయుటంబట్టి యీతఁడు సర్వతోభద్రయంత్రముగూడ నిర్మించినటులఁ దెలియుచున్నది. అది మాత్రమింతవరకు కనిపించలేదు.

“ఆసీన్మహేశ్వర ఇతి ప్రథితః పృథివ్యామాచార్యవర్యపదవీం విదుషాంప్రపన్నః। లబ్ధ్వావబోధ కలికాంతతఏవచక్రే తజ్జేనబీజగణితం లఘుభాస్కరేణ” అను బీజగణితచరమశ్లోకముచేత వీని గురువు తండ్రియు మహేశ్వరుఁడని తెలియుచున్నది. ప్రాచీన సిద్ధాంత శిరోమణి పుస్తములయం దధ్యాయసమాప్తియందు “మహేశ్వరోపాధ్యాయసుతభాస్కరాచార్య విరచితే” అని వ్రాయబడియున్నది.

నృసింహుఁడు వాసనావార్తికమును రచించుచు గణితాధ్యాయ ప్రథమ శ్లోకటీకయందు “అథశాండిల్యమునివరగోత్రావతంసః కుంభోద్భవాలంకృత దిగంగనాభరణ సర్వస్వం సహ్యకులాచలాశ్రిత విజ్జడబిడ నగరనివాసీ పవిత్రితదండకారణ్యోనానామఖార్జిత పుణ్యోయాజ్ఞికానామగ్రణీర్యజుశ్శాఖినా ముపాధ్యాయః సాంవత్సరాణామాచార్యః కావ్యనాటకాలంకార విదామధ్యాపయితా ధీవృద్ధిశోపాయకర్తా. బ్రహ్మతుల్యవసిష్టతుల్యసర్వతోభద్రాదియంత్రనిర్మాతా. మహారాష్ట్రాణామాశ్రయో మహేశ్వరాచార్యనందనః పరమకారుణిక శ్రీభాస్కరాచార్యః శ్రీధరబ్రహ్మగుప్తల్లచతుర్వేదాచార్యవిర్మితాపారగణితార్ణవవిచార వారిరింగత్సందేహసందోహ గ్రాహగృహితానుద్దిధీర్షు సిద్ధాంత శిరోమణిం ప్రణినాయ” ఈలేఖనుండిదివరకుఁ దెలియని వసిష్టతుల్యమునుగూడ భాస్కరుఁడు రచించినటుల తెలియుచున్నది.

లీలావత్యాంక్షేత్రవ్యవహారే చతుర్భుజక్షేత్రాని యతస్థితివర్ణనంస్పృత్తపృష్ఠఘనఫలసాధనం। శ్రేఢీగణితేగుణోత్తరశ్రేఢ్యాం సర్వఫలానయనం। ఏకద్విత్ర్యాది మూషావహనాదిభేదాః। అంకపాశప్రకరణం। ఇత్యాదయః। బీజే కరణీవర్గాదౌ నియమః। కుట్టకేనేక విశేషప్రతిపాదనం। వర్గప్రకృతౌ యోగాంతర భావనాభ్యాం కనిష్ఠజ్యేష్ఠానయనం। ఏకవర్ణసమీకరణే పంచకశతదత్తఘనాదిత్యాద్యోదాహరణేషు కల్పనాలాఘవేనా వ్యక్తమానానయనం। అనేకవర్ణసమీకరణే “త్రిభిః పారావతాః పచే” త్యాద్యుదాహరణేషు కల్పనాలాఘవేన కపోతాదీనాంమానానయనం”కారాశీవదపంచషట్క విహృతాది” త్యాద్యుదాహరణే క్రియాసంకోచాయ కల్పనాప్రదర్శనం। వర్గసమీకరణే ద్వివిధమానప్రదర్శనం। పద్మనాభబీజసూత్రే వ్యభిచారప్రదర్శనం। అనేకవర్ణమధ్యమాహరణే“యత్స్యాత్సాల్పవధార్ధతోఘనపదమి” త్యాద్యోదాహరణే రాశికల్పనే, పూర్వయుక్తిదర్శనం। భావితేచాభిన్నరాశిమానార్థం “భావితం పక్షతోభీష్టా” దిత్యాదిసూత్రేణా పూర్వక్రియాప్రతిపాదనం। గణితాధ్యాయే భగణోపపత్తికథనం। చతుర్యుగసహస్రేణ బ్రహ్మణోదినం కథంభవతీత్యత్ర యుక్తికథనం మధ్యమాధికారే, పూర్వోదయాంతర కర్మకథనం। స్పష్టాధికారే లఘుజ్యాప్రకారేణ జ్యానయనేస్ఫుటభోగ్య ఖండసాధనం। తాత్కాలిక భోగ్యఖండసాధనం। తాత్కాలిక గతిసాధనం। త్రిప్రశ్నాధికారే। సకృద్విధినాకోణ శంకోరానయనం। అక్షక్షేత్రాణాం సమ్యగుత్పాదనం। దిగంశేభ్య ఏకేనైవానయనేన సర్వదిక్ఛాయానయనం। బహుత్రోదాహరణేషు విశిష్టకల్పనయాతదుత్తరీకరణం చంద్రగ్రహణే సకృద్విధినా రవిచంద్రకలాకర్ణసాధనం। కలాత్మకం భూభానయనం సూర్యగ్రహణే సకృత్ప్రకారేణ లంబనానయనం। ఇష్టకాలాద్గ్రాసానయనం। గ్రాసాదిష్టకాలానయనంచ। గ్రహచ్ఛాయాధికారే స్పష్టశరేణ స్పష్టక్రాంతిసాధనం। క్రమజ్యయా

యనాక్షదృక్కర్మసాధనం| శృంగోన్నత్యధికారే శుక్లసాధనార్థం చంద్రే సంస్కార* విశేషసాధనం| భగ్రహయుత్యధికారే నిత్యోదిత భస్వ రూపకథనం| పాతాధికారే చంద్రగోలాయన సంధిసాధనం క్రాంతిసామ్యస్య సమ్యగ్గతాగత భావాభావప్రతిపాదనం గోలాధ్యాయే భూపృష్ఠ ఫలసాధనోపపత్తికథనం| తత్ర లల్లమతఖండనం| జినాల్పలంబదే శేషవిశేష కథనం| ఉత్క్రమజ్యాయావలనానయనం నసమీచీనమితి ప్రతిపాదనం యంత్రాణాం వర్ణనం| మహాప్రశ్నానాం ప్రతిపాదనం|

ఈమొదలగు విశేషములు జగద్భాస్కరుడగు శ్రీభాస్కరాచార్యునియొక్క నిరుపమానపాండిత్యమను వెల్లడిచేయుచున్నవి. ఆ విశేషములు ప్రస్తుతకాలమందున్న రేఖాగణిత త్రికోణమితి చాపీయ త్రికోణమితి చలనకలనాదులరీతులను ప్రకాశింపజేయుచున్నవి.

భాస్కరుఁడు వ్రాసినవిశేషములు చలనకలనాదులనుండి బుట్టునవైనను వానియుక్తులరీతి సమీచీనము కానందున భాస్కరుఁడు చలనకలనమును తెలియనివాడని సిద్ధించుచున్నది.

గోలాధ్యాయమందు భువనకోశమందు "గోలస్య పరిధిః కల్పా వ్యేదఘ్నుజ్యామితేర్మిత॥" అనుదాని టీకయందు "యత్పునః క్షేత్రఫల మూలేన క్షేత్రఫలంగుణితం ఘనఫలంస్యాదితి తత్ప్రాయశ్చతుర్వే*దాచార్యః పరమతముపన్యస్తవాన్॥" అని యాచార్యునివ్రాతనుండి

* ఈ సంస్కారము. అంతరాంశవశమైయున్నది. సామోస(Samos)స్థానమందున్న అరిస్టార్కస్ (Aristarchus) అనువాడు సూర్యచంద్రులకర్ణసంబంధజ్ఞానముకొఱకు చంద్రబింబార్ధసితమందు రవిఃచంద్రాంతరాంశలనుగ్రహించెను. ఆయంశలు ౮౭ డిగ్రీలుఅని నిశ్చయించెను. భాస్కరుఁడు౮౭|౪౫ అనినిశ్చయించెను. ఇరువురకుం మాఃభేదముతప్ప వేరు భేదములేదు. అరిస్టార్కస్ క్రీస్తుకుబూర్వము ౩౦౦ సంవత్సరములకు జననమొందినవాడు. క్రీస్తుకు ౨౫౦ సంవత్సరములకు బూర్వమందు మరణించెను.

*ఈచతుర్వేదుఁడును పృథూదకుడుచతుర్వేదాచార్యుఁడనిపిలువబడుచున్నాడు. అంత్యకాలమున సంసారమసారమని తెలిసికొని కుటుంబమును విడనాడి సన్యసించెను. అందుచేత నీతనికీరున స్వామిపదమున్నది. పృథూదకస్వామియని లోకులందురు. ఈతడు రచించిన బ్రహ్మగుప్తటీక దుర్లభమైయున్నది. దక్షిణదేశమందు రాజకీయులు సంపాదించిరిగాని నాకు లభ్యముకాలేదు. ఆటీకయందు వీనికాలనిరూపణము మొదలగునవి యుండవచ్చును.

భాస్కరుఁడార్యభటీయతంత్రమును జూచియుండలేదని సిద్ధించుచున్నది. ఇదిగొప్పచిత్రము. ఈరీతి యార్యభటుడు వ్రాసినదికదా.

ప్రస్తుతకాలమందు లోకులు భాస్కరీయసిద్ధాంతశిరోమణిని పఠించుచున్నటుల భాస్కరునికాలమందు లల్లుఁడువ్రాసిన శిష్యధీవృద్ధిదమును విశేషముగ పఠించుచుండురు. భాస్కరుఁడును తాను లల్లసిద్ధాంతము నభ్యసించి జ్ఞానముకలవాడై లల్లమతమునే పెక్కుస్థలములయందు ఖండించుచువచ్చెను. ఆఖండనములకొరకే బ్రహ్మగుప్తుఁడు స్వీకరించిన యాగమనమును స్వీకరించెను.

భాస్కరుఁడు తనరీతులకన్నిటికిని యేదియో యొకయుక్తి నొకరీతిగ నంతటను వ్రాయుచు గోలాధ్యాయాంతమందు జ్యోత్పత్తిప్రకారములకు టీకనుమాత్రమే వ్రాయుటంబట్టి యొకానొక పరదేశీయ యవనునివలన యుపపత్తి లేకయే రీతిమాత్రము నేర్చుకొనెనని యూహించవలసియున్నది. గోలాధ్యాయముయొక్క మహాప్రశ్నాధ్యాయ సమాప్తియందుగల

"ప్రశ్నానమూః ప్రపఠతోగణకస్య గోలకందోల్లసత్సరలయుక్తి శతప్రవాలైః | ప్రశ్నోత్తరార్థపరిచింతన వారిసిక్తా మూలామలా మతిలతాసముపైతివృద్ధిం"॥

ఈశ్లోకమందు వృద్ధిపదముచేత- గోలాధ్యాయ ప్రథమశ్లోకటీకయందు "మంగళాదీనిమంగళాంతానిచ శాస్త్రాణ్యాలంకారకృతాం మతాని" అనునియమముచే సిద్ధివృద్ధిపదములాద్యంతములయందుంచ బడినవని తనప్రతిజ్ఞచేతవృద్ధి పదముతో గ్రంథసమాప్తినిచేయుచున్న భాస్కరుఁడు తదనంతరంబున వాసనతో శూన్యమైన జ్యోత్పత్తిని జెప్పుట సమంజసముగలేదు.

లీలావతియందు గంగాధరునియొక్క గణేశదైవజ్ఞునియొక్క సూర్యదాసునియొక్క లక్ష్మీదాసునియొక్క మునీశ్వరునియొక్క రామకృష్ణునియొక్క కృపానాథునియొక్క టీకలు కలవు. ఇపుడు శ్రీబాబూదేవశాస్త్రిగారు రచించినదియు నేను రచించినదియు నుపపత్తిటీక ముద్రితమైకలదు. బీజగణితమందు కృష్ణదైవజ్ఞుఁడు సూర్య

యనాక్షదృక్కర్మసాధనం। శృంగోన్నత్యధికారే శుక్లసాధనార్థం చంద్రి సంస్కా*ర విశేషసాధనం। భగ్రిహాయుత్యధికారే నిత్యోదిత భత్వ రూపకథనం। పాతాధికారే చంద్రిగోలాయన సంధిసాధనం క్రాంతిసామ్యస్య సమ్యగ్గతాగత భావాభావప్రితిపాదనం గోలాధ్యాయే భూపృష్ఠ ఫలసాధనోపపత్తికథనం। తత్రిల్లమతఖండనం। జినాల్పలంబదేశేషు విశేష కథనం। ఉత్క్రిమజ్యాయావలనానయనం నసమీచీనమితి ప్రితిపాదనం యంత్రాణాం వర్ణనం। మహాప్రిశ్నానాం ప్రితిపాదనం।

ఈమొదలగు విశేషములు జగద్భాస్కరుఁడగు శ్రీభాస్కరాచార్యునియొక్క నిరుపమానపాండిత్యమును వెల్లడిచేయుచున్నవి. ఆ విశేషములు ప్రిస్తుతకాలమందున్న రేఖాగణిత త్రికోణమితి చాపీయ త్రికోణమితి చలనకలనాదులరీతులను ప్రికాశింపజేయుచున్నవి.

భాస్కరుఁడు వ్రాసినవిశేషములు చలనకలనాదులనుండి బుట్టునవైనను వానియుక్తులరీతి సమీచీనము కానందున భాస్కరుఁడు చలనకలనమును తెలియనివాఁడని సిద్ధించుచున్నది.

గోలాధ్యాయమందు భువనకోశమందు "గోలస్య పరిధిఃకల్పో వ్యవేదఘ్నజ్యామితేర్మిత॥" అనుదాని టీకయందు "యత్పునః క్షేత్రిఫలమూలేనక్షేత్రిఫలంగుణితం ఘనఫలంస్యాదితి తత్ప్రియశ్చతుర్వే*దాచార్యః। పరమతముపన్యస్తవాన్॥" అని యాచార్యునివ్రాతనుండి

---

* ఈ సంస్కారము. అంతరాంశవశమైయున్నది. సామోస(Samos)స్థానమందున్న అరిస్టారకస్ (Aristarchus) అనువాఁడు సూర్యచంద్రులకర్ణసంబంధజ్ఞానముకొఱకు చంద్రబింబార్ధసితమందు రవిచంద్రాంతరాంశలనుగ్రహించెను. ఆయంశలు ౮౭డిగ్రీలుఅని నిశ్చయించెను. భాస్కరుఁడు౮౫।౪౫ అనినిశ్చయించెను. ఇరువురకుం మాన భేదముతప్ప వేరు భేదములేదు. అరిస్టారకస్ క్రీస్తుకుబూర్వము ౩౦౦ సంవత్సరములకు జననమొందినవాఁడు. క్రీస్తుకు ౨౫౦ సంవత్సరములకు బూర్వమందు మరణించెను.

*ఈచతుర్వేదుఁడును పృథూదకుఁడుచతుర్వేదాచార్యుఁడనిపిలువఁబడుచున్నాడు. అంత్యకాలమున సంసారమసారమనితెలిసికొని కుటుంబమును విడనాడి సన్న్యసించెను. అందుచేత నీతనిపేరున స్వామిపదమున్నది. పృథూదకస్వామియని లోకులందురు. ఈతఁడు రచించిన బ్రహ్మగుప్తటీక దుర్లభమైయున్నది. దక్షిణదేశమందు రాజకీయులు సంపాదించిరిగాని నాకు లభ్యముకాలేదు. ఆటీకయందు వీనికాలనిరూపణము మొదలగునవి యుండవచ్చును.

భాస్కరుఁడార్యభటీయతంత్రిమును జూచియుండలేదని సిద్ధించుచున్నది. ఇదిగొప్పచిత్రిము. ఈరీతి యార్యభటుఁడు వ్రాసినదికదా.

ప్రిస్తుతకాలమందు లోకులు భాస్కరీయసిద్ధాంతశిరోమణిని పఠించుచున్నటుల భాస్కరునికాలమందు లల్లుఁడువ్రాసిన శిష్యధీవృద్ధిదమును విశేషముగ పఠించుచుండురు. భాస్కరుఁడును తాను లల్లసిద్ధాంతము నభ్యసించి జ్ఞానముకలవాఁడై లల్లమతమునే పెక్కుస్థలములయందు ఖండించుచువచ్చెను. ఆఖండనములకొఱకే బ్రిహ్మగుప్తుఁడు స్వీకరించిన యాగమనమును స్వీకరించెను.

భాస్కరుఁడు తనరీతులకన్నిటికిని యేదియో యొకయుక్తి నొకరీతిగ నంతటను వ్రాయుచు గోలాధ్యాయాంతమందు జ్యోత్పత్తిప్రికారములకు టీకనుమాత్రిమే వ్రాయుటంబట్టి యొకానొక పరదేశీయయవనునివలన యుపపత్తి లేకయే రీతిమాత్రిము నేర్చుకొనెనని యూహించవలసియున్నది. గోలాధ్యాయముయొక్క మహాప్రిశ్నాధ్యాయసమాప్తియందుగల

"ప్రిశ్నానమూన్ ప్రిపఠతోగణకస్య గోలకందోల్లసత్సరలయుక్తి శతప్రివాలైః। ప్రిశ్నోత్తరార్థపరిచింతన వారిసిక్త మూలామలామతిలతాసముపైతివృద్ధిం"॥

ఈశ్లోకమందు వృద్ధిపదముచేత- గోలాధ్యాయ ప్రిథమశ్లోకటీకయందు "మంగళాదీనిమంగళాంతానిచ శాస్త్రాణ్యాలంకారకృతాం మతాని" అనునియమముచే సిద్ధివృద్ధి పదములాద్యంతములయందుంచబడినవని తనప్రితిజ్ఞచేతవృద్ధి పదముతో గ్రింథసమాప్తినిచేయుచున్న భాస్కరుఁడు తదనంతరంబున వాసనతో శూన్యమైన జ్యోత్పత్తిని జెప్పుట సమంజసముగ లేదు.

లీలావతియందు గంగాధరునియొక్క గణేశదైవజ్ఞునియొక్క సూర్యదాసునియొక్క లక్ష్మీదాసునియొక్క మునీశ్వరునియొక్క రామకృష్ణునియొక్క కృపానాథునియొక్క టీకలు కలవు. ఇపుడు శ్రీబాబూదేవశాస్త్రిగారు రచించినదియు నేను రచించినదియు నుపపత్తిటీక ముద్రితమైకలదు. బీజగణితమందు కృష్ణదైవజ్ఞుఁడు సూర్య

దాసు రచించినటీకలు సులభముగ నున్నవి. నేనుగూడ టిప్పణిరూపముగ నుపపత్తిని రచించి ముద్రింపించితిని.

సిద్ధాంతశిరోమణియందు నృసింహదైవజ్ఞుఁడు మునీశ్వరుఁడు లక్ష్మీదాసు గణేశదైవజ్ఞుఁడు సూర్యదాసు రచించిన టీకలు గలవు.

కరణకుతూహలమునకు విశ్వనాథుఁడు వ్రాసిన యుదాహరణటీక గలదు. ఉపపత్తిని బోధించుటీక లేనందున మాచేత నుపపత్తిటీక రచింపఁబడి ముద్రింపించబడినది. అన్నిదేశములవారును భాస్కరుని గ్రంథములపై వ్యాఖ్యానములను రచించిరిగాని ప్రసిద్ధులనామములు మాత్రమే నాచే వ్రాయబడినవి.

అకబరుశాహారాజేంద్రుని యాజ్ఞపై ఫైజీ అనువాడు ౧౫౮౭ వ క్రీస్తుశకమందు లీలావతిని పారశీకభాషయం* దనువదించెను. ఆత - డుల్లాహ - రసీది. అనువాడు శాహజహాంనృపతియొక్క రాజ్యసమయమగు ౧౬౩౪ వ క్రీస్తుశకమందు పారశీకభాషయందు బీజగణితము ననువదించెను. హెనరీథామస్ కోలబ్రూక (Henry Thomas Coebrooke) మహాశయుఁడు ౧౮౧౭ వ క్రీస్తుశకమందు లీలావతీబీజగణితముల నాంగ్లభాషయం దనువదించెను. జె. టెలర (J. Tayler) సాహెబున్ను ౧౮౧౬వక్రీస్తుశకమందు లీలావతిననువదించెను. ఈ. స్ట్రైచీ (E. Strachy) సాహెబున్ను ౧౮౧౩ వ క్రీస్తుశకమందు బీజగణితము ననువదించెను. భాస్కరాచార్యుఁడు ౧౦౭౨ వ శా, శకమందు సిద్ధాంతశిరోమణినిన్ని ౧౧౦౫ వ శకమందు కరణకుతూహలమునున్ను రచించెను.

గ్రంథరచనాకాలము గోలాధ్యాయముయొక్క ప్రశ్నాధ్యాయమందు.

"రసగుణపూర్ణమహీ ౧౦౩౬ సమశకనృపసమయే, భవన్మ
నోత్పత్తిః। రసగుణవర్షేణ మయా సిద్ధాంతశిరోమణీ రచితః।"

ఈశ్లోకముచేత గ్రంథకర్త తెలిపెను. అస్థమందేశనివాసము మొదలగు విషయములను వర్ణించెను. ఎటులనగా,

* వెబ్బలీసాహెబు కథాసందర్భమును యోచింపక భాస్కరునికాలమును అకబరురాజ్యానంతరమందని యూహించెను.

ఆసీత్సహ్యకులాచలాశ్రితపురే త్రైవిద్యవిద్వజ్జనే।
నానాసజ్జనధామ్ని విజ్జడ బిడే శాండిల్యగోత్రో ద్విజః।
శ్రౌతస్మార్త విచారసారచతురో నిశ్శేషవిద్యానిధిః।
సాధూనా మవధిర్మహేశ్వరకృతీ దైవజ్ఞచూడామణిః॥
తజ్జస్తచ్చరణారవిందయుగళప్రాప్తప్రసాదస్సుధీః।
ముగ్ధోద్బోధకరం విదగ్ధగణకప్రీతిప్రదం ప్రస్ఫుటం।
ఏతద్వ్యక్తసదుక్తియుక్తిబహుళం హేలావగమ్యం విదాం।
సిద్ధాంతగ్రథనం కుబుద్ధిమథనం చక్రేకవిర్భాస్కరః॥

ఇచ్చట కొందరు ప్రథమశ్లోకమందు "విజ్జడబిడే" అను స్థలమందు విత్ జడబిడే అని పదచ్ఛేదమొనరించి విత్పదమును మహేశ్వరునకు విశేషణముగ వ్యాఖ్యానముఁజేసి భాస్కరునిగ్రామము పేరు జడబిడ మనిరి.

భాస్కరుఁడు తనపుత్రికయగు లీలావతియొక్క జన్మకుండలియందు బాలవిధవాయోగమునుఁ జూచి వివాహముఁజేయక లోకమందామెయొక్క నామప్రసిద్ధికొరకు లీలావతియను పేరుతో పాటీగణితమును రచించెనని కొందరందురు. సంతానములేక వ్యసనమునొందుచున్న తనభార్యయగు లీలావతియొక్కఁ బ్రసిద్ధికొరకు నామె పేరుతో పాటీగణితమును రచించెనని మరికొందరు చెప్పుదురు.

కాని డాక్టరు భాఊదాజీఅనువాడు నాసికక్షేత్రసమీపమందు సంపాదించిన తామ్రపత్రమునుండి భాస్కరునికి పుత్రపౌత్రాదులుండిరని స్ఫుటమగుచున్నది. ఈతామ్రపత్రముయొక్క నిజానిజములయందు సందియమేగాని కథలనుండి కాలక్షేపముచేయు రసికులయొక్క మనస్సంతుష్టికొరకు దానినిచట వ్రాయుచుంటిని.

౧నమోగణాధిపతయే సిద్ధి—సుధాకరభూమి—స్థ—దూ—ర్వాసంరక్షణాని గగనే చరవాస్తాతః।

ఉద్భటబుద్ధిర్భాట్టేసాంఖ్యే సంఖ్యః స్వతంత్రధీస్తంత్రే।
వేదేనవద్యవిద్యోఽనల్పశ్శిల్పాదిషు కలాసు॥ ౧ ॥
స్వచ్ఛందోఽథశ్ఛందసి శాస్త్రైవైశేషికే విశేషజ్ఞః

యశ్శ్రీప్రభాకరసమః ప్రభాకరదర్శనే కవిః కావ్యే ॥౨॥
బహుగుణగణితప్రభృతి స్కంధత్రితయే త్రినేత్రసమః
విబుధాభివందితపదో జయతి శ్రీభాస్కరాచార్యః ॥౩॥
శ్రీమద్యదువంశాయ స్వస్త్యస్తు సమస్తవస్తుసహితాయ
విశ్వం యత్రిత్రాతుం జాతో విష్ణుస్స్వతంత్రస్తు ॥౪॥
గర్జద్దుర్జరకుంజరోత్కటఘటా సంఘట్టకంఠీరవో
లాటోరస్కకపాటపాటనపటుః కర్ణాటహృత్కంటకః।
శ్రీమాన్భిల్లమభూపతిః సమభవద్భూపాలచూడామణి
స్త్రస్తార్తాంధ్రపురంధ్రికాం తసుఖహృచ్ఛ్రీజైత్రపాలోభవత్ ॥౫॥
లక్ష్మీకాంతలవః ప్రతారితధనః శ్రీజైత్రపాలోద్భవః
సంగ్రామాంగణసంచితాతివిభవః శాస్త్రాభవస్సింఘణః।
పృథ్వీశో మధురాధిపో రణముఖే కాశీపతిఃపాతితో
యేనాసావపి యస్యభృత్యవటునాహమ్మీర వీరోజితః ॥౬॥
అవతారపురా పురుషోత్తమో యదుకులేజగతీహిత హేతవే।
జయతి సోయమిమాం సకలామిలామవతి మామ(ప్ర)సిద్ధమహీపతిః ॥౭॥

అథ భృత్యాన్వయవర్ణనం।

శ్రీమద్భాస్కరవంశాయభవ్యం భూయాత్సభూపతిః
నికుంభేయత్రిసంభూతో రామోయస్యాన్వయేఽభవత్ ॥౮॥
తత్రాసీన్నృపతిర్జితక్షితిపతి ర్ఖ్యాతైకలక్ష్మీపతి
ర్దేవబ్రాహ్మణవందనే తతమతిశ్శ్రీకృష్ణరాజాహ్వయః।
శౌర్యౌదార్యవివేకవిక్రమగుణై స్తుల్యోనయేనాపరః
ప్రీత్యా పాండవపుంగవార్జితపదం తద్ధర్మరాజేతియత్ ॥౯॥
ప్రాప్తాంగప్రభవస్తత స్తతమతిః ప్రాప్తప్రతాపోన్నతి
ర్వీరోవైరివధూవిధూనితశిరాయ శ్శ్రీన్ద్రరాజాహ్వయః।
తస్యాసీత్తనయస్సతాం సవినయస్సామంతసీమంతినీ
వైధవ్యవ్రతసద్గురుర్గురుగుణస్సత్పుణ్యపణ్యాపణః ॥౧౦॥
చతురస్తురగారూఢో రేవంతఇవగోవనః
సౌందర్యదర్పః కందర్పోయం దృష్ట్వాఽసంగతాంగతః ॥౧౧॥

శ్రీగోవనా*ద్రత్నసింధోరుద్భూతమూర్తిస్తతపుణ్యకీర్తిః
జితారిచక్రః క్షితిపాలశక్రః శ్రీసోహ్నదేవః స్తుతవాసుదేవః॥౧౨॥
శరణాగతవజ్రపంజరః పరనారీషు సదానహాదరః।
ప్రతసత్యపథేయుధిస్థిరః సతతంవైరివధూభయజ్వరః॥౧౩
సషోడశశతగ్రామదేశం దుర్గపురాన్వితం।
సోహ్నదేవేదివం యాతే శాస్తితస్యానుసంభవః॥౧౪
త్యాగే సూర్యసుతోపమోఽర్జున సమశ్శౌర్యేనికుంభాన్వయే।
విఖ్యాతః క్షితిపాలభాలతిలక శ్శ్రీగోవనస్యాత్మజః।
శ్రీమత్సింఘణదేవవైరికరటీ కంఠీరవో యత్కరో।
నందాన్నందసునందనే తతమతిస్సోమాద్రిదేవశ్చిరం॥౧౫
శాండిల్యవంశే కవిచక్రవర్తీత్రివిక్రమోభూత్తనయోస్యజాతః।
యోభోజరాజేనకృతాభిధానోవిద్యాపతిర్భాస్కర*భట్టనామా॥౧౬
తస్మాద్గోవిందసర్వజ్ఞో జాతో గోవిందసన్నిభః।
ప్రభాకరస్సుతస్తస్మాత్ప్రభాకరఇవాపరః॥౧౭
తస్మాన్మనోరథో జాతస్సతాం పూర్ణమనోరథః।
శ్రీమాన్మహేశ్వరాచార్య స్తతోజనికవీశ్వరః॥౧౮
తత్సూనుః కవిబృందవందిత పదస్సద్వేదవిద్యాలతా।
కందః కంసరిపుప్రసాదితపదః సర్వజ్ఞ (విద్యాసదః)।
యచ్ఛిష్యైస్సహకోపినో వివదితుం దక్షో వివాదీక్వచిత్।
శ్రీమాన్ భాస్కరకోవిదస్సమభవత్సత్కీర్తిపుణ్యాన్వితః॥౧౯
లక్ష్మీధరాఖ్యోఽఖిలసూరిముఖ్యో వేదార్థవిత్తార్కికచక్రవర్తీ।
క్రతుక్రియాకాండవిచారసారోవిశారదోభాస్కరనందనోభూత్ ॥౨౦

---

* శ్రీగోవనాత్సజ్జనరత్నసింధోః "అను పాఠమందు ఛందోభంగము లేదు.

*పలితభాగమున భట్టభాస్కరునియొక్క వచనములు పెక్కు గలవు. ముహూర్త చింతామణి శుభాశుభప్రకరణముయొక్క ౩ వ శ్లోకటీకయందు గోవిందుని పీయూషధారయందు "ఉక్తంచభట్టభాస్కరేణ త్రయోదశ్యాం ద్వితీయాయాం దశమ్యాంచ విశేషతః శూద్రవిట్క్షత్రియాస్స్నానం నాచరేయుః కదాచన" అనియున్నది. కాని యీ భాస్కరుఁ డీతఁడగునా? కాఁడా? యను సందియము వానిగ్రంథము లభించనిది తెలియదు.

సర్వశాస్త్రార్థదక్షోఽయమితి మత్వా పురాదతః।
జైత్రపాలేన యోనీతః కృతశ్చ విబుధాగ్రణీః॥ ౨౧
తస్మాత్సుతస్సింఘణచక్రవర్తి దైవజ్ఞవర్యో జని చంగదేవః।
శ్రీభాస్కరాచార్యనిబద్ధశాస్త్రవిస్తారహేతోః కురుతేమఠం యః॥
భాస్కరరచితగ్రంథాః సిద్ధాంతశిరోమణిప్రముఖాః।
తద్వంశ్యకృతాశ్చాన్యేవ్యాఖ్యేయామన్మఠే నియతం॥ ౨౩
శ్రీసోహ్నదేవేనమఠాయదత్తం హేమాది (నాకించిదిహసరైశ్చ)।
భూమ్యాదిసర్వం పరిపాలనీయం భవిష్యభూపై ర్బహుపుణ్యవృద్ధ్యై॥

స్వస్తిశ్రీ శకే ౧౧౨౮ ప్రభవసంవత్సరే శ్రీ శ్రావణేమాసే పౌర్ణమాస్యాం చంద్రగ్రహణసమయే శ్రీసోహ్నదేవేనసర్వజనసన్నిధౌ హస్తోదకపూర్వకం నిజగురురచిత మఠాయఽమస్థానం దత్తం॥ తద్యథా.

ఇయాం పాటణీం జే కణే ఉఘటే తేహా బా జో సిఁదూజీ రావు లా హెూతా గ్రహకాపాసింతో మఘాదిహ్నలా బ్రాహ్మణాజేం దిక హెబ్రహెమ్మత్తరతం బ్రాహ్మణీదిహ్న వే, గ్రాహకాపాసిం దామాచావీ సోవా అనుపతీగిధవగ్రాహకాపాసి పంచపోఫలీగ్రాహకాపాసి సహి వహిలె ఆధణే ఆదాణాచిలోమఠాదిహ్నలా జేతి ఘూణే వాహాతి తేతియాం ప్రతిపలి పలీతేలాజమ విజేనేమతీ చేనమాయానవాలే మాపా ఊగ తాఅర్ధఅర్ధమా పాచేహారి భూపాచేస్తాక తథాభూమిః చతురాఘాట విశుద్ధః ౩౦౭ గ్రామబాలె—కామఠామధ్యత్రి — ధా—కలపండి తా—కాలతు—మీచడఉరాధా మోజీచీ సోఖిఆ.

ఇచట ౧౩ వ శ్లోకమున "తద్వంశ్యకృతాశ్చాన్యే" అనివ్రాయుటంబట్టి భాస్కరుఁడు మఠస్వామికిభిన్న వంశీయుఁడని సిద్ధించుచున్నది.

సర్వతోభద్రయంత్రము, వసిష్ఠతుల్యము గాక మిగిలిన భాస్కరగ్రంథములన్నియు లభ్యమగుచున్నవి. లల్ల సిద్ధాంతగణితాధ్యాయమున భాస్కరుఁడు వ్రాసిన టీక ఖండితమైనది కాశికా రాజకీయ పుస్తకాలయమందుకలదు. అయ్యది యాభాస్కరునిచే వ్రాయబడినదా? కాదా? అనుసందియము సంపూర్ణముగ గ్రంథములభించినగాని దెలి

యదు. పూర్వముజూపిన నృసింహుని వ్రాఁతయందు "ధీవృద్ధిదోపాయకర్తా" యనిచెప్పటచేత నీటీక భాస్కరునిదేయని యూహించవలసియున్నది.

బల్లాలసేనుఁడు—౧౦౮౨.

ఈతఁడు మిథిలామండలమున కధిపతియగు శ్రీ లక్ష్మణసేనుని కుమారుడును, మిథిలాపురమునేలు రాజధిరాజునైయున్నాఁడు. ఈతఁడు పట్టాభిషిక్తుఁడైనపిదప నెనిమిదిసంవత్సరములకు ౧౦౯౦ వ శకమందు పెక్కువిశేషములుగల అద్భుతసాగరమను పేరుగల సంహితాగ్రంథము నొకదానిని రచియించెను. ఈ గ్రంథము సంపూర్తిగ మాకులభింపలేదు.

కాని కాశీకారాజకీయపుస్తకాలయమునందు, పెక్కుస్థలములయందు తప్పులుగలప్రాచీనప్రతికలదు ఆ పుస్తకమందలి సంగతులు చూచినంతమాత్రముననే యద్భుతసాగరము బహువిశేషములుగల గ్రంథమని తెలియుచున్నది.

ఈ గ్రంథమందొక స్థలమందే గర్గునిమతమును వ్రాసినపిదప వృద్ధగర్గుని మతమును వ్రాయుటచేత గర్గునికంటె వృద్ధగర్గుఁడు వేరనిస్ఫుటమగుచున్నది. దీనియందు గర్గ, వృద్ధగర్గ, పరాశర, కశ్యపాదులయొక్క విశేషవచనములు దొరకుచున్నవి.

ఈతీరుననే నీగ్రంథమునందు గర్గునియొక్కయు, వృద్ధగర్గునియొక్కయు వరాహసంహితయొక్కయు, పరాశరునియొక్కయు, విష్ణుధర్మోత్తరముయొక్కయు, దేవలునియొక్కయు, వసంతరాజుయొక్కయు, వటకణికయొక్కయు, భారతముయొక్కయు, వాల్మీకిరామాయణముయొక్కయు, కశ్యపునియొక్కయు, యవనేశ్వరునియొక్కయు, మత్స్యపురాణము, భాగవతముయొక్కయు, మయూరచిత్రముయొక్కయు, ఋషిపుత్రునియొక్కయు, రాజపుత్రునియొక్కయు, పంచసిద్ధాంతికయొక్కయు, బ్రహ్మగుప్తునియొక్క భట్టబలభద్రునియొక్క పులిశాచా

ర్య, సూర్యసిద్ధాంత, విష్ణుచంద్రప్రభాకరాదులయొక్కయు వచనములు సంప్రాప్తములగుచున్నవి.

సంహితయం దధ్యాయములుండినటు లీసాగరమం దావర్తములుగలవు. దీనియందు గ్రహముల కద్భుతావర్తములును బిడాల(పిల్లి) శ్వా(కుక్క) సృగాల (నక్క) గృహగోధికా (బల్లి) పిపీలికా (చీమ) పతంగ (పక్షి) మక్షికా (ఈగ) మశక (దోమ) లూత (సాలిపురుగు) భ్రమర (తుమ్మెద) భేక (కప్ప) ఖంజరీట (కాటుకపిట్ట) పోతకీ(   ) కృష్ణపక్షికా (   ) వాయస (కాకి) అశని (పిడుగు) పరివేష (సూర్యచంద్రులు గుడికట్టుట) ఇంద్రచాప (ఇంద్రధనస్సు) నిర్ఘాత (చలిపిడుగు) గజ (ఏనుగు) అశ్వము మొదలగువాని కావర్తములు గలవు.

పై యన్నియావర్తములయందును ఆ యాపదార్థములనుండి బుట్టిన శుభాశుభఫలములు ప్రాచీనుల ప్రమాణములతో వరాహుఁడు జెప్పినవానికంటె విశేషముగ వ్రాయఁబడినవి. ప్రాచీనములగు నితిహాసములయం దాసక్తిగల రసికులందరును యీసాగరమును విశేషప్రయత్నముఁబూని జూచితీరవలయును.

దీనియందలి యగస్త్యావర్తమందుగల బ్రహ్మగుప్తునియొక్క వచనము "రాశిచతుష్కేణయదా స్వాష్టాంశయుతేన భవతితుల్యోర్కః। ఉదయోగస్త్యస్యము నేశ్చకార్ధాచ్ఛోధితే స్తమయః" అనెడిది దొరకుచున్నది. ఈబ్రహ్మగుప్తునిరీతి ననుసరించియే బ్రహ్మదేవుఁడు అగస్త్యోదయసాధనమును జెప్పెను. (బ్రహ్మదేవుని వర్ణనమును జూడవలయును.)

సప్తర్ష్యద్భుతావర్తమందు "భుజవసుదశమిత శాకే ౧౦౮౨ శ్రీమద్బల్లాలసేనరాజ్యాదౌ" అనెడిదానిచేత నీతనిరాజ్యసమయము ౧౦౮౨ వ శకమని జెప్పఁబడినది. ఈశ్లోకముయొక్క ఉత్తరార్ధము శిథిలమైయున్నది. దానియందు తనతండ్రియగు లక్ష్మణసేనుని వర్షప్రమాణము మొదలగునవి చెప్పబడినటులున్నవి. రాహ్వద్భుతావర్తమందు,

అథాద్భుతసాగరారంభ శకాబ్దాత్ప్రర్వేశ్వరగణనం
ఖనవదశోనశకాబ్దాద్విగుణా స్సకృతారవావుదగ్గోలే।
నశరాయామ్యేజ్ఞెయా పర్వేశాస్సప్తభిశ్శిష్టాః॥"

దీనిచేత గ్రంథకర్త పర్వేశజ్ఞానమును చెప్పెను. మేమును దీనిచేతనే గ్రంథారంభశకమును నిరూపించితిమి.

ఈప్రకారముగ నీయావర్తమునందే "అత్రికశశప్రితిః యాత్రా పర్వణిరాహుదర్శనం తత్ర నరపతేర్వ్యధమాదిశేత్" ఆప్రకారముగనే

"ఏవం వరాహమిహిరశ్రీ* షేణార్యభట విష్ణుచంద్రాద్యైః।
లోకవిరుద్ధమభిహితం వేదస్మృతి సంహితా బాహ్యం।
రాహుకృతం గ్రహణద్వయ మాగోపాలాంగనాప్రసిద్ధమిదం॥"

ఈ మొదలగు బ్రహ్మగుప్తవాక్యములును ఆప్రకారముగనే

"తమోమయస్య తమసో రవిరశ్మిపలాయనః।
భూచ్ఛాయాచంద్రబింబశ్చ స్థానేద్వేపరికల్పితే"॥

అనెడి సూర్యసిద్ధాంతవచనమును, ప్రస్తుతకాలమందు ప్రసిద్ధిఁజెందియున్న సూర్యసిద్ధాంతముకంటె భిన్నముగనున్నవి. ఈయావర్తమునందే భట్టబలభద్రుఁడుచెప్పిన గ్రహణారంభకారణము చెప్పబడినది. ఆప్రకారముగనే "బుధభార్గవాచ్ఛాదనం వినారవిభిద్రే పరచక్రాగమః" అనెడిదానిచేత తనకాలమందు బుధసూర్యులయుతియును శుక్రసూర్యులయుతియును ప్రసిద్ధిగలవని సూచింపబడినది. గ్రహయుద్ధావర్తమందు "సర్వేజయిన ఉదక్స్థాః దక్షిణదిక్స్థాస జయోశుక్రః" అని పులిశాచార్యమతము చెప్పబడినది.

బృహస్పత్యావర్తమందుగూడ గ్రంథారంభశకమునుండి షష్ట్యబ్దయుగమును లెక్కించెను. రవ్యావర్తమందు ఆయనవిషయమందు "సకలవసుధాదినాథ శ్రీమద్బల్లాలదేవేన। అయనద్వయం యథావత్ పరీక్ష్యసంలిఖ్యతే సవితుః। ఇదానీం దృష్టిసంవాదాదయనం దక్షిణం రవేః। భవేత్పునర్వసో రాదా విశ్వాదావుత్తరాయణం" అనెడిదానిచేత నయనజ్ఞానము జెప్పబడినది. ఈప్రకారముగనే దీనియందు అయనాంశలు ౧౦ యని సిద్ధించినవి. అద్భుతసాగరమందలి యగస్త్యావర్తము మొదలగువాని సమాప్తియందు "ఇతి శ్రీమహారాజాధిరాజ నిశ్శంకశంకర శ్రీమద్బల్లాలసేనదేవ విరచితే శ్రీఅద్భుతసాగరే అగస్త్య

---

* నామతమందు శ్రీసేన, అనుపాఠము సాధువు.

సప్తర్షి - ధ్రువాద్యద్భుతావర్తః” అనియున్నది. ఈతీరుననే ప్రతియా వర్తిసమాప్తియందునుఁ గలదు.

బల్లాలసేనుఁడు వ్రాసిన “భోజరాజ” ప్రబంధమంతటను దొరకుచునేయున్నది. ఈయద్భుతసాగరగ్రంథము సంపూర్ణముగ లభ్యము కానందున ఇందలి శ్లోకములెన్నియో తెలియకున్నది. కాని సాగరనామమిడుటచేత నీగ్రంథము బహువిస్తారమైనదని తెలియుచున్నది. అద్భుతసాగరమందు తరుచుగ వటకణికయొక్క ప్రమాణము జూపఁబడినది. కాని వటకణికయను పేరుగల గ్రంథమొకటి గలదని యిందునుంచియె తెలిసినదిగాని ఇంతకుఁబూర్వము దానిపేరుగూడ వినియుండలేదు.

కేశవార్కుఁడు—౧౧౬౪.

ఈతఁ డుత్తరదేశబ్రాహ్మణుఁడు. భారద్వాజసగోత్రమందు బుట్టినవాడు. వీనిముత్తాత జనార్దనుఁడు. తాత శ్రియాదిత్యుఁడు. తండ్రి రాణగుడు. నర్మదాతీరమందు నివాసము. భారతవర్షమందు వధూవరుల వివాహవిషయమై సమస్తవిషయములను దెలియజేయు వివాహబృందావనమను గ్రంథముచు జ్యోతిర్వేత్తలకు నాదరణ కలుగునటుల రచియించినాడు.

విశ్వనాథదైవజ్ఞుని టీకతోఁగూడిన జాతకపద్ధతిని రచించిన కేశవప్రణీతనికంటె వేరని రెండుకావ్యములకుఁగల భేదమునుండి దెలియుచున్నది. వివాహబృందావనముయొక్క చరమభాగమందు కేశవార్కుఁడు విపులముగ తన వంశవర్ణనమును చేసినాడు. కాని యచ్చట తనకాలమును వ్రాయలేదు. గణేశదైవజ్ఞుఁడు వ్రాసిన వివాహబృందావన ప్రథమశ్లోక టీకయందు “శ్రీకేశవార్కః కరణకంఠీరవాద్యుక్త్వా” అటులనే ప్రథమాధ్యాయముయొక్క యిరువదినాల్గవ శ్లోకటీకయందు “తదానయనం గ్రంథ కృతాకరణకంఠీరవే ప్రతిపాదితం। దిక్షాత్రమతోక్తం” అని వ్రాయుటచేత కరణమునందుఁగూడ కరణకంఠీరవమను గ్రంథమును వ్రాసినటుల తెలియుచున్నది. ఆగ్రంథమింతవరకు నాకు దొరకలేదు. కరణకంఠీరవముచేత నీతనికాలమును నిశ్చయింపవచ్చును. అయినప్పటికి నితని వివాహబృందావనముయొక్క ప్రథమాధ్యాయమందు ఇరువదినాలుగవ శ్లోకముచేత “త్రిభాగశేషే ధ్రువనామ్ని” అనెడిదానిచే సమీపకాలము దెలియుచున్నది. అచ్చట గణేశదైవజ్ఞుని టీకయందు “గ్రంథనిర్మాణకాలే ద్వాదశ అయనాంశా ఆసన్। తదభిప్రాయేణేదముక్తం” అని వ్రాయుటచేత గ్రంథనిర్మాణకాలమం దయనాంశలు ౧౨ ప్రతి సంవత్సరము అయనగతి యొకకల. అటులనే ౪౪౪ వ శకమం దయనాంశాభావమును కల్పించినయపుడు కేశవార్కుని కాలము * ౧౧౬౪ వ శకము సిద్ధించుచున్నది. ఈకాలము భాస్కరుఁడు వ్రాసిన కరణకుతూహలకాలముకంటె నేబదితొమ్మిది సంవత్సరముల తరువాత నగుచున్నది.

వివాహబృందావనముకొరకు లగ్నశుద్ధిప్రకరణముయొక్క యెనిమిదవ శ్లోకమునందు “వేదాశ్విభాబ్ద్యయ రవ ఇయంకిల నార్మదీభా” యనెడుదానిచే నర్మదాతీరమందుగల విషువచ్ఛాయను చెప్పుటచేత నీతఁడు నర్మదాతీరనివాసియని తెలియుచున్నది.

వివాహబృందావనముయొక్క పదునారవప్రకరణమునందు తన వంశవర్ణనమునందు.

“అభూద్భరద్వాజమహర్షివంశే విశ్వావతంశే శ్రుతితత్వవేదీ
ఔదిచ్యచారిత్రపథప్రవర్తీ జనార్దనో యాజ్ఞికచక్రవర్తీ॥
అస్త్రిశ్రియాదిత్యఇతిస్మతస్యసూను శ్శ్రియాదిత్యఇవద్వితీయః
త్రిస్కంధపారంగతరంగమల్లస్తదాత్మజోరాణగ ఇత్యుదీర్యే॥
శ్రీకేశవస్సుకవిరథ్యయనాధ్వనీన వ్యూహాః ప్రతర్పతయితు మర్థపయః ప్రవాహైః। దైవజ్ఞరాణగసుతస్సుతపశ్శ్రియేస్మిన్ బృందావనే మునిగవీ నివహం దుదోహ”॥

ఈవివాహబృందావనమంతటను సులభముగ దొరకుచున్నది.

---

* ఇచట అయనాంశాభావ సమయ భేదమునుండి రెండు మూడు సంవత్సరముల భేదముండిన నుండనోపు.

కాళిదాస గణకుఁడు. ౧౧౬౪

ఈతఁడు ముహూర్తవిచారరూపమగు జ్యోతిర్విదాభరణమను గ్రంథమును రచియించెను. దానిపై మహిమాప్రభావసూరి శిష్యుఁడగు భావరత్నుఁడు ౧౭౬౮ వ విక్రమశకమందు వైశాఖశుక్ల తృతీయా భానువారమందు సుబోధికయను టీకను సమాప్తినొందించెను.

ఈ జ్యోతిర్విదాభరణమందు ఇరువదిరెండధ్యాయములు కలవు. మొదటి యధ్యాయములయందు ముహూర్తమున కుపయోగించెడి నక్షత్రాదుల పరిభాషలనుఁజెప్పి యనంతరమునందు ముహూర్తగ్రంథ ముఁదునవలె గర్భాధానము మొదలగు సంస్కారములయొక్క ముహూర్తములును యాత్రాగృహప్రవేశము మొదలగువాని ముహూర్తములును చెప్పెను. అంతిమాధ్యాయమునందు విక్రమార్కుని సభా వర్ణనము విరివిగ చేయఁబడినది. ఆవర్ణనమునందు కలియుగమందు ౩౦౬౮ సంవత్సరములు గతించినపిదప కాళిదాసుఁడగు నేను గ్రంథమును రచియించితినని వ్రాయఁబడినది. అదియెట్లన,

"వర్షేసింధురదర్శనాంబరగుణై ౩౦౬౮ ర్యాతే కలౌసంమితే
మాసేమాధవసంజ్ఞికేచ విహితో గ్రంథక్రియోపక్రమః
నానాకాలవిధానశాస్త్రగదితం జ్ఞానంవిలోక్యాదరా
దూర్జేగ్రంథసమాప్తి రత్రవిహితాజ్యోతిర్విదాం ప్రీతయే"

ఈ గ్రంథముయొక్క యంతిమాధ్యాయమును డాక్టర్ భాఊదాజీ యనువాఁడు కాళిదాసుని కాలనిరూపణమం దాంగ్లభాషయందను వదించెను. (See the Literary Remains of Dr. Bhaudaji 9-10-13) ఈ యంతిమాధ్యాయమునుగ్రంథకర్త జగద్వంచనబుద్ధితో స్వయముగ వ్రాసెను. ఇతిహాసముఁ దెలియనివాఁడెవఁడైనను ప్రక్షిప్తముగవ్రాసెనో? యనుసందియము గ్రంథమందుఁగల అయనాంశక్రాంతి సాధనాదులచే నిస్సంశయముగఁ దోచుచున్నది. డాక్టర్ భాఊదాజీ యను వాఁడయనాంశ సాధనమును మాత్రము ప్రథమాధ్యాయము

యొక్క పదునెనిమిదవ శ్లోకము యొక్క పూర్వార్ధమగు "శాకశ్శరాంభోధియుగో రరశ్ని నితోహృతో మానం ఖతర్కై ౬౦ రయనాంశకాస్స్మృతాః" అనుదానిచేతఁ జెప్పఁబడినదానినిఁజూచియాతనికాలమును ఆరువందల విక్రమశకము*నందు భ్రాంతిచే నిర్ణయించెను. క్రాంతిసామ్యసంభవలక్షణముకూడ చతుర్థాధ్యాయమునుయొక్క ముప్పదియవ శ్లోకముచేత

"ఇంద్రోత్రిభాగేచ గతేభవేత్తయోశ్చ్యేపే ధృవేపక్రమసామ్యసంభవః | యద్వైకరేఖాస్థితభేశచండగూస్యాతాం తదాపక్రమచక్రవాలకే॥"

అనుదానిచే నిర్ణయింపఁబడినది. ఇయ్యది కాళిదాస గణకుని యొక్క కాలమును కేశవార్కుని కాలముతోసమానముగ రూఢిపరచుచున్నది. కేశవుఁడుకూడ క్రాంతిసామ్యము నిటులనేవర్ణించెను సిద్ధాంతరీతిచే పండ్రెండయనాంశలుగల సమయమునందు క్రాంతిసామ్యసంభవమున కట్టిస్థితియుండును. (కేశవార్కునివర్ణనము చూడవలయును.) ఇపుడు నిర్ణయించిన కాళిదాసగణకునియొక్క సమయముచేత రఘువంశకావ్యకర్తయగు కాళిదాసుడు వీనికంటె భిన్నుఁడని స్ఫుటమగుచున్నది.

మహాదేవుఁడు ౧౨౦౦

నృసింహదైవజ్ఞుఁడు - ౧౪౫౦

ఈతఁడు పద్మనాభదైవజ్ఞుని పౌత్రుఁడు. పరశురామదైవజ్ఞుని పుత్రుఁడు. గౌతమగోత్రసంభూతుఁడు. గోదావరికి సమీపమునందున్న రాశిణమను గ్రామమునందు నివసించియుండెడివాఁడు. ఈతఁడు ౧౨౩౮ వ శకమందు సూక్ష్మముగ గ్రహసిద్ధికై మహాదేవీసారిణియను గ్రంథమును రచియించెను.

---

* It is clear that the author of the Jyotirvidabharana is sufficiently modern to have confounded Harsha Vikramaditya of Ujjiayani in the 6th century with the foundery of the Samout Era.

పైతామహార్యభట బ్రహ్మగుప్త భాస్కరాదుల సిద్ధాంతములనెడి సముద్రతరణమునకై తనసారణి తెప్పయని మహాదేవుఁడు తనగ్రంథారంభమందు,

"పైతామహార్యభట జిష్ణుజభాస్కరాది సిద్ధాంతభేదకఠినే నితరామగాధే। సంఖ్యార్ణలేఖ చరకర్మజలే నిమగ్న జ్యోతిర్విదాం ప్రతరణాయ దృఢోరునావం"

అనెడి రెండవశ్లోకముచేత చెప్పెను. ఈసారిణియందొక సంవత్సరమునకు గ్రహములకు గుణకారములు చెప్పఁబడియున్నవి. ఆగుణకారములు గ్రంథారంభమునుండి యిష్టకాలమువరకును గల గతాబ్దములచేత గుణింపఁబడినవై గ్రంథారంభమునందు కలక్షేపములతోఁ గూర్చబడినవై యిష్టశకమునకు గ్రహములగుచున్నవి. ఈసారణియందు నలువదిరెండు మూలశ్లోకములుగలవు. ౧౪౮౦ శకమందు రామదైవజ్ఞుని పుత్రుఁడు నృసింహుఁడు నందిపురమునందు సాధించిన మధ్యగ్రహానయనము ఈమహాదేవసారణికి ప్రతిబింబముగనున్నది. స్పష్టగ్రహసాధనమున్ను మహాదేవసారణికి ఛాయారూపమైయున్నది. మహాదేవసారణియందుగల

"నాగాగ్న్యర్కోన ౧౨౩౮ శాకఘ్నాగుణకాః క్షేపసంయుతాః।
పలాంతావాదిమాః కార్యా విపలాంతాః పరేధ్రువాః॥

అనెడి ౨౧వ శ్లోకముచేత గ్రంథారంభశకము తెలియుచున్నది. ఆకాలమందు మహాదేవునికి ముప్పది సంవత్సరములుండినచో వీనిజననము ౧౨౦౦ శకమునకు సమీపమునందు సిద్ధించుచున్నది. ముప్పదియెనిమిదవశ్లోకముచేత "వ్యంఘ్రిశక్రాయనే ౧౩-౪౫ కాలే దేశే చాబ్ధిదలా ౪-౩౦ శుభే॥" అనుదానిచేత మహాదేవునికాలమందయనాంశలు ౧౩-౪౫ వానిప్రదేశమందు విషువచ్ఛాయా ౪-౩౦ అయివున్నది. గ్రంథసమాప్తియందు

"ఈశ్వరకాబేరజజ్ఞాదాసమస్తజ్జజోగ్రజన్మాశీత్।
శ్రీభోజదేవనామా గౌతమగోత్రస్స దైవజ్ఞః॥
తత్పౌత్రో మాధవశ్శతి తత్పుత్రః పద్మనాభదైవజ్ఞః।
తజ్జోగోదాసన్నే రాశిణకే పరశురామదైవజ్ఞః।
తజ్జమహాదేవేన గ్రహసిద్ధేః సిద్ధయేయతితం।
తచ్ఛ్రేయసాభవానీ భవశ్చ భవతు ద్విజప్రజావృద్ధ్యై॥

నృసింహుఁడువ్రాసిన మహాదేవ విస్తృతిగాపమగు గ్రంథముయొక్క ప్రారంభమందు

"గజాననేశాచ్యుతకేంద్రదేవాన్ సూర్యాది ఖేటాంశ్చ గురూన్ప్రణమ్య వక్ష్యే మహాదేవ కృతాదిఖేట సిద్ధించమత్కారకరీం స్ఫుటాంచ శకో వ్యోమ నాగేంద్ర ౧౪౮౦ హీనః సమాఘుః॥" అనియున్నది. అవసానమందు "ఇతి శ్రీ మహాదేవ్యాం నందిపురస్థ రామదైవజ్ఞాత్మజేన నృసింహదైవజ్ఞేన మధ్యగ్రహాసిద్ధిరుక్తా" అనియున్నది. దీనిచేత నృసింహుఁడు నందిపురనివాసియగు కేశవదైవజ్ఞునిపుత్రుఁడును గణేశదైవజ్ఞునికి సహోదరుఁడును నగు రామదైవజ్ఞునికి పుత్రుఁడును విష్ణుదైవజ్ఞునికిగురువుమయని తెలియుచున్నది. (కృష్ణదైవజ్ఞునివర్ణనమున్ను గణేశదైవజ్ఞవర్ణనమందుఁగల విశ్వనాథుని యుదాహరణమందుగల శ్లోకములున్ను చూడవలయును.) గ్రంథారంభము దీతనికి ముప్పది సంవత్సరములు వయస్సుండినచో నీతనిజననకాలము ౧౪౫౦ వ శకమందు సిద్ధించుచున్నది.

మహేంద్రసూరి—౧౨౯౨

ఈతఁడు భృగుపురనివాసి. మదనసూరియనువానికి శిష్యుఁడు. మలయేంద్రసూరికి గురువునైయున్నాఁడు ఫిరోజశాహతుగలకయను యవనప్రభువుయొక్క సంస్థానమం దీతఁడు ప్రధానపండితుడై ౧౨౯౨ వ శకమునందు పారశీకభాషనుండి ధ్రువభ్రమయష్టి వశమున నాడీమండలధరాతలమందు గోలపృష్ఠమందుగలయన్ని వృత్తములయొక్కయు రూపములను మార్పుజేసి యంత్రరాజమనెడి యంత్రమును జేసెను. ఈ యంత్రరాజమునం దీతని శిష్యుఁడగు మలయేంద్రసూరి యుదాహరణటీకను వ్రాసెను. ఈ గ్రంథమంతయు బాగుగజూచినచో నీతని శిష్యుఁ

డగు మలయేంద్రసూరికిగాని, యీతనికిఁగాని గణితమందు ప్రౌఢిమయుం డినటులఁదోఁచదు. ఈయంత్రరాజమనెడి గ్రంథమును మలయేంద్రసూరి టీకతోనున్ను నేనువ్రాసిన యుపపత్తులతోటిన్ని ౧౮౦౪ వ శకమందు కాశీయందుగల చంద్రప్రభాముద్రాలయమునందు ముద్రింపించితి.

యంత్రరాజప్రారంభమునందు.

శ్రీసర్వజ్ఞపదాంబుజం హృదిపరా మృశ్యప్రభాఖ్యం పరం
శ్రీమంతం మదనాఖ్య సూరిసుగురుం కల్యాణకల్పద్రుమం।
లోకానాం హితకామ్యయా ప్రకురుతే సద్యంత్రరాజాగమం
నానాభేదయుతంచ మత్కృతికరం సూరిర్మహేంద్రాభిధః॥

గ్రంథాంతమందు,

అభూద్భృగుపురే వరే గణకచక్రచూడామణిః
కృతీనృపతి సంస్తుతో మదనసూరినామాగురుః
తదీయ పదశాలినా విరచితే సుయంత్రాగమే
మహేంద్రగురుణోదితా జనివిచారణాయంత్రజా॥

మలయేంద్రసూరియొక్క టీకాప్రారంభమందు.

ప్రణమ్య సర్వజ్ఞ పదారవిందం సూరేర్మహేంద్రస్య పదాంబుజంచ।
తనోతిసద్గుంభితయంత్రరాజ గ్రంథస్యటీకాం మలయేందుసూరిః॥

అవసానమందు.

శ్రీఫేరోజ మహేంద్రసర్వగణకః పృష్టో మహేంద్రప్రభు
ర్జాతస్సూరివరస్తదీయచరణాంభోజైక భృంగద్యుతా
సూరిశ్శ్రీమలయేందునా విరచితేఽస్మిన్యంత్రరాజాగమ
వ్యాఖ్యానే ప్రవిచారణాది కథనా ధ్యాయోగమత్పంచమః॥

యంత్రరాజమందు పరమక్రాంతి ౨౩° | ౩౫ సాయనముగ ముప్పదిరెండునక్షత్రములకు ధ్రువములు శరములున్ను, ప్రథమాధ్యాయముయొక్క ౨౧ - ౩౮ శ్లోకములయందు జెప్పబడియున్నవి. ప్రథమాధ్యాయముయొక్క ౩౯ వ శ్లోకముచేత.

ద్వినందసూర్యై ౧౨౯౨ రహితాచ్ఛకాబ్దా
న్నభోశ్విశైలై ౭౨౦ ర్గుణితాత్ఖఖేభైః ౮౦౦॥

ఆప్తం కలాద్యైనయుతం త్వభీష్టా
వర్షేభవేత్సాయనమానకం తత్॥

అనెడు దానిచేతను గ్రంథారంభశకము ౧౨౯౨ గా తెలియబడినది. ప్రతిసంవత్సరమందు ౫౪ వికలలు అయనగతి యనికూడ దెలియుచున్నది. ఈగ్రంథమందు గల దృక్కర్మసాధనము విరుద్ధముగ నున్నది. యంత్రరాజమందు గణితాధ్యాయము, యంత్రఘటనాధ్యాయము, యంత్రరచనాధ్యాయము, యంత్రశోధనాధ్యాయము, యంత్రవిచారణాధ్యాయము, అనెడు అయిదధ్యాయములు టీకతోకలిసి వేయి అనుష్టుపు శ్లోకములుగలవు. మూలగ్రంథమందు వివిధవృత్తములతో ౧౮౨ శ్లోకములు గలవు. ప్రథమాధ్యాయమందు ప్రతిసాయన భాగకున్ను క్రాంత్యంశపదకములున్ను, ప్రతిభాగకున్ను క్రమజ్యలు ఉత్క్రమజ్యలున్ను, నాడీమండల ధరాతలమందు మార్చిన వృత్తములయొక్క వ్యాసకేంద్రములను దెలిసికొనుటకు ప్రతిభాగమునకును ద్యుజ్యాఖండములున్ను యారురాశులకున్ను ౧౮౦ సాధింపఁబడినవి. ఈగ్రంథమును మహేంద్రసూరి ఒకానొక పారశీకగ్రంథముయొక్క యనువాదమును సంస్కృతమందు వ్రాసెనుగాని స్వతంత్రముగ రచియించినటుల తోఁచుటలేదు.

గ్రంథారంభసమయమందు నతనివయస్సు యేబదిసంవత్సరములుండిన జననసమయము ౧౨౪౨ వ శకమగును.

మహాదేవుఁడు—౧౨౭౯.

ఈతఁడు కౌండిన్యగోత్రమందు బోపదేవునకుఁబుట్టెను. గోదావరీతీరమందుగల త్ర్యంబకమనెడి రాజసభయందగ్రగణ్యుఁడై బ్రహ్మగుప్త భట మతముల రెంటిని యనుసరించి పంచాంగమును రచించుటకు కామధేనువను కరణగ్రంథమును ౧౨౭౯ వ శకమందు రచించెను.

ఈగ్రంథమందు ౩౫ శ్లోకములున్నవి. దీనియొక్కసారణితో నతిప్రాచీనమైన ప్రతియొకటి కాశీయందు నామిత్రుఁడగు శ్రీసిద్ధేశ్వర జ్యోతిష్కుని గృహమందుగలదు. ఈకామధేనువుపై టీకను రామదైవ

జ్ఞునితండ్రియగు అనంతదైవజ్ఞుడువ్రాసెను. ఈటీక నాకులభించలేదు.
కామధేనువుయొక్క ప్రారంభమందు,

ప్రణమ్యపుష్పదంతాఖ్యం శారదాం గణనాయకం।
తిథిసిద్ధిం కామదుఘాం కరోమ్యల్పామతిస్ఫుటాం॥
సిద్ధిః పక్షద్వయస్యాత్ర నకర్మజడతాస్తిచ।
తిథ్యాదీనాం భవత్యగ్రే పటే ద్వావింశకోష్ఠకే॥
నవాద్య్రర్కోన ౧౨౭౯ శాకఘ్నాగుణాః క్షేపయుతాధ్రువే।

అవసానమందు,

ఆసీత్కౌండిన్యగోత్రోద్విజవరతిలకో బోపదేవాభిధానః।
శ్రౌతస్మార్తార్థనిష్ఠోనృహరి పదయుగారాధకానామభీష్టః।
తజ్జశ్చక్రేపరేశేసుదృఢధృతమతి శ్రీమహాదేవనామా।
గోదాస్థేత్ర్యంబకాఖ్యే నృపసదసిమతః కామధేనుం సుబోధాం॥

ముహూర్తచింతామణి టీకయందు రామదైవజ్ఞుడు గోనియాడుటచేతనున్న అనంతదైవజ్ఞుడు టీకవ్రాయుటచేతనున్న అనంత దైవజ్ఞుల కాలమందు కామధేనువుయొక్క ప్రచారము బాగుగకలదని తెలియుచున్నది.

గంగాధరుడు—౧౩౫౬

ఈతడు వింధ్యపర్వతమునకు దక్షిణమందున్న సగరపురమందు నివసించు చంద్రభట్టుని పుత్రుడు. వీనిచే కలియుగమందు ౪౫౩౫ సంవత్సరములు గతించినతరువాత ౧౩౫౬ వ శాలివాహనశకమందు యిపుడున్న సూర్యసిద్ధాంతానుసారముగ చాంద్రమానమనెడి తంత్రగ్రంథము రచింపబడినది. దానిపై వీనివంశమందుబుట్టిన విశ్వనాథుడుదాహరణాదులచే వివృతినిజేసెను. గ్రంథకర్త గ్రంథాదియందు తనవంశవర్ణనమును విరివిగజేసెను. ఎటులనగా,

శ్రీసూర్యాయనమోనిత్యం ఋగ్యజుస్సామమూర్తయే।
సచ్చిదానందరూపాయ జగదేకాంబకాయచ।
అస్మిన్భూమండలే జంబూద్వీపే భారతవర్షకే

ఖండేచభారతేమేరో ర్వింధ్యాసంజ్ఞాచ్చదక్షిణే॥
సమభూమధ్యరేఖాయాం శ్రీశైలాత్పశ్చిమాశ్రితే
కృష్ణావేణీ భీమరథ్యోర్మధ్యే జగతిపావనే॥
సగరంనామనగరం జగత్యద్యాపివిహితం
శ్రీమత్సూర్యకులోత్పన్న సగరేణవినిర్మితం॥
తస్మింస్తునగరే శ్రీమజ్జమదగ్నికులోద్భవః
లక్ష్మీనృసింహభక్తోభూద్భూసురోవిట్ఠలాహ్వయః॥
వేదవేదాంగశాస్త్రాణా మాగమానాంచ తత్వవిత్
తస్యాత్మజస్తుభట్టార్యో విద్వాన్విష్ణుపరాయణః॥
తత్పుత్రశ్చంద్రభట్టాఖ్యో జ్యోతిశ్శాస్త్రకలానిధిః
గంగాధరస్తుతత్పుత్ర స్సర్వశాస్త్రవిశారదః॥
తేనసంగృహ్యరచితం సూర్యసిద్ధాంతసమ్మతం
చాంద్రమానాభిదంతంత్రం కుశలానందకారకం॥

"వర్తమానేకకాకలౌ పంచత్రిపంచాబ్ధి ౪౫౩౫సమాస్సమాః" అను ౩౮ వ శ్లోకముచేత గ్రంథారంభశకము నిరూపింపబడినది. ఇందు మనుమానమును నిరూపించి యక్షరములయందు కాలవిధిని నాడికల మానమును నిరూపించునది సూర్యసిద్ధాంతమునకు భిన్నమైయున్నది. చాంద్రమానముయొక్క ప్రతి యొకటి జీర్ణమై కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమునందుగలదు. దానియందు రెండవఅధ్యాయముయొక్క ౨-౮ శ్లోకములు,

గంగాధరాఖ్యస్యకులే ప్రసూతో యథాసుధాబ్ధౌద్విజరాజపఃషః
భూభాస్కరోభూమిసురాగ్రగణ్యో భూమండలేద్వైవవిదాంవరిష్ఠః॥
శ్రీచందలోలబ్ధవరోయశస్వీ శ్రీమానకృతీసౌరమతాభిమానీ
విద్యాపురస్థోనృపతిప్రియోఽభూద్వేదాంతనామాజగతి ప్రతీతః॥
తత్పుత్రోవిశ్వనాథస్తనుమతిరపి యచ్చాంద్రమానాభిధానం
తంత్రంగంగాధరోక్తం పదవిషమతయాత్యంతగూఢం విదిత్వా॥
తన్నామ్నాంకితం తత్పునరపిమృదుభిర్భిన్న పద్యైస్తదంకైః

స్పష్టం దేవీప్రసాదాద్వరగణకముదే కర్తుమస్మ్యద్యతోహం॥
ఇవిగలవు.

ఈ శ్లోకములనుండి విశ్వనాథుఁడుఁగూడ చాంద్రమానమునెడి దానినే రచించెనని సిద్ధించుచున్నది.

కాశికా రాజకీయ పుస్తకాలయమందున్న పుస్తకమందున్న కాలమీమాంసాధ్యాయము మాసధ్రువమధ్యగ్రహాధికారము రవీందుస్ఫుటీకరణవిధ్యధికారము మాసధ్రువాధికారము (ఈఅధికారమందు చాంద్రమాన సముదాయమునుండి సూర్యుడు మొదలగు వారి ధ్రువకములు సాధింపఁబడినవి.) సౌరమానాధ్యాయము. ఈరీత్యంతరముచే మధ్యగ్రహాధికారము. (దీనియందు కల్యాదిధ్రువములనుండి మధ్యగ్రహములను సాధించెను.) స్పష్టాధికారము (ఇందు త్రిజ్య ౧౯౧ మితిగలది స్వీకరింపబడినది.) ఈఅధ్యాయములుగలవు. గ్రంథమంతయు దాదాపు రెండువందల శ్లోకములతో నిండియుండెను.

మకరందుఁడు - ౧౩౬౦

ఈతఁడు ౧౪౦౦ శకమందు సూర్యసిద్ధాంతరీతిగ తిథ్యాదులను సాధించుటకు మకరందమను పేరుతో స్వనామప్రసిద్ధికై కాశీయందు గ్రంథమును వ్రాసెను. ఆగ్రంథము సారణీరూపమైయున్నది. మకరంద మన పుష్పరసము. దాని పుట్టుక వృక్షమునుండి కలుగుచున్నది. నూతనశాఖోత్పత్తియున్న కందము (దుంప) నుండి కలుగుచున్నది. కాబట్టి మకరందమను గ్రంథమును వ్రాసిన మకరందునిచే నాగ్రంథమందు ధ్రువకాదులకు సంజ్ఞలుకూడ కంద - వల్లీ - లతా - నామములచేతనే నిర్మింపఁబడినవి. ఇపుఁడు కాశీమిథిలాప్రాంత దేశములయందు మకరందమునుండియే విద్వాంసులు పంచాంగములను సాధించుచుండిరి. మకరందప్రారంభమునందు.

శ్రీసూర్యసిద్ధాంతమతేన సమ్యగ్విశ్వోపకారాయ గురూపదేశాత్
తిథ్యాదిపత్రం వితనోతికాశ్యా మానందకందో మకరందనామా॥

గ్రంథాదియందుఁగల సారణినుండి గ్రంథారంభశకము ౧౪౦౦ అని తెలియుచున్నది. ఇపుఁడు భారతవర్షమందు ఫలితవేత్తలగు జ్యోతిష్కులు మకరందమునే పఠియించి కృతకృత్యుల మనుకొనుచుండిరి. మకరందుఁడు వ్రాసిన మరియేగ్రంథమును లభింపలేదు. మకరందుఁడు మరియొకగ్రంథమును రచియించెనని ప్రసిద్ధికూడ లేదు. గ్రంథారంభమం దీతనికి నలువదిసంవత్సరములుండిన వీని జన్మశకము ౧౩౬౦ సిద్ధించుచున్నది. మకరందముపై దివాకరదైవజ్ఞుఁడువ్రాసిన వివరణము దివాకరదైవజ్ఞుని వర్ణనము చూడవలయును.) విశ్వనాథుఁడు వ్రాసిన యుదాహరణము ముద్రితములై సులభముగ లభ్యమగుచున్నవి. గోకులనాథుఁడు వ్రాసిన యుపపత్తిటీక యొకటికలదు. అది కష్టసాధ్యమువిూద ప్రాచీనజ్యోతిష్కుల గృహములయందు దొరకగలదు. మకరందమందు గ్రహములను సాధించునిమిత్తము కల్పింపఁబడిన సారణుల నాంగ్లభాషయందు జాన్ వెంట్లీసాహేబు అనువదించెను. (See "A Historical view of the Hindu Astronomy" by John Bentley appendix No I) వెంటలీసాహేబు ముద్రింపించిన సారణులు తప్పులతో నిండియున్నవి. వాటిని సంస్కరించుట మంచిది.

కేశవుఁడు—౧౩౭౮

ఈతఁడు కౌశికగోత్రోద్భవుఁడైన కమలాకరునిపుత్రుఁడు. వైద్యనాథుని శిష్యుఁడు. గణేశదైవజ్ఞునకు తండ్రియునైయున్నాఁడు. వీనిజన్మస్థానము పశ్చిమసముద్రతీరమందలి నందిగ్రామము. వీనిచేగ్రహకౌతుకము, వర్షగ్రహసిద్ధి, తిథిసిద్ధి, జాతకపద్ధతి, జాతకపద్ధతివివృతి, తాజికపద్ధతి, సిద్ధాంతవాసనాపాఠము, ముహూర్తతత్వము, కాయస్థాదిధర్మపద్ధతి, కుండకాష్టకలక్షణము, గణితదీపిక మొదలగు గ్రంథములు వ్రాయఁబడినవని యీతనిపుత్రుఁడగు గణేశదైవజ్ఞుఁడు వ్రాసిన ముహూర్తతత్వటీకయగు ముహూర్తతత్వదీపికయందలి,

"సోమాయగ్రహకౌతుకం ఖగకృతిం తచ్చాలనాఖ్యాం తిథే
స్సిద్ధిం జాతకపద్ధతిం సవివృతిం తత్తాజకేపద్ధతిం|

సిద్ధాంతే వ్యపపత్తిపాఠనిచయం మౌహూర్తతత్త్వాభిధం
కాయస్థాదిజ ధర్మపద్ధతిముఖం శ్రీకేశవార్యోఽకరోత్ ॥''

ఈ శ్లోకముచేతనున్న ముహూర్తతత్త్వదీపికా ప్రథమశ్లోకటీకచేతనున్న తెలియుచున్నది. గ్రహకౌతుకము, జాతక తాజక పద్ధతులు, ముహూర్తతత్త్వము కాక తదితర గ్రంథములు నాకు నేటివరకును లభింపలేదు. పైగ్రంథములలో గ్రహకౌతుకమను గ్రంథమును ౧౪౧౮ వ శకమందు రచియించినటులున్నదిగాని వీనిపుత్రుఁడగు గణేశదైవజ్ఞుఁడు రచించిన బృహత్తిథి చింతామణియందు గ్రహకౌతుకమునువ్రాసిన తరువాత యిరువది సంవత్సరములకు గ్రహలాఘవమును రచియించితిననుట లోకవంచనాపరమై యున్నది. గ్రహలాఘవ ప్రారంభశకము ౧౪౪౨ మితిగలది. గ్రహకౌతుక ప్రారంభశకము ౧౪౧౮ మితిగలది. ఈ రెంటికిని నడుమ నిరువదినాలుగు సంవత్సరములుమాత్రమే యంతరమున్నదిగాని గణేశుఁడువ్రాసిన ప్రకారము అరువది సంవత్సరలయంతరము కానరాదు. గ్రహకౌతుక ప్రారంభమందు కేశవునకు నలువది సంవత్సరములుండినచో వీని జననము ౧౩౭౮ వ శకమందు సిద్ధించును. ముహూర్తతత్త్వముయొక్క తుదను,

జ్యోతిశ్శాస్త్ర మహార్ణవాదుదహరన్మౌహూర్తతత్త్వంబహు
వ్యాప్యల్పంగురు వైద్యనాథచరణద్వంద్వే రతః కేశవః
నందిగ్రామగతస్సుతస్తు కమలజ్యోతిర్విదగ్ర్యస్యత
ద్వ్యోధీతౌ సవిరాజతే సదసిచాదేశీ యశస్వీక్షితౌ ॥

ఈశ్లోకముచేత కేశవునియొక్క తండ్రినామమున్ను గురునామమున్ను స్ఫుటమగుచున్నది.

ముహూర్తతత్త్వముయొక్క పూర్వఖండమందు గర్భాధానాది సంస్కారముహూర్తములు ఉత్తరఖండమందు సంహితయందువలె చారమునుండి శుభాశుభలక్షణములును బాగుగ చెప్పఁబడియున్నవి. కేశవునియొక్క జాతకతాజకపద్ధతులు ముహూర్తతత్త్వములనెడు మూడుగ్రంథములు ప్రసిద్ధిలోనున్నను జాతకపద్ధతియొకటిమాత్రమె జ్యోతిష్కులచే పఠింపఁబడుచు అందరిచేతను కొనియాడఁదగినదై ప్రౌఢగణకులువ్రాసిన

విపులటీకలతో ప్రకాశించుచు సర్వజ్ఞుఁడైనట్టియు కేశవావతారరూపుఁడైనట్టియు గ్రంథకర్తయగు కేశవునియొక్క పాండిత్యమును గణితప్రౌఢిమనుకూడ ప్రకాశింపఁజేయుచున్నది. పైగ్రంథములుమూడును ముద్రితములై యున్నవి. లక్ష్మీదాసు వీనిపౌత్రుఁడ*ని కోలబ్రూక సాహేబు భ్రాంతిజెందెను. (Probabiy the same with father of Ganesa before mentioned) ఆసంశయము లక్ష్మీదాసుని వర్ణనమందు నివృత్తికాగలదు. ఏలననగా! లక్ష్మీదాసు తాతయగు కేశవుఁడుపమన్యగోత్రమందు పుట్టినాఁడు. ఈతఁడు కౌశికగోత్రమందు పుట్టినవాఁడు.

* పలక మొదలగు సహాయములులేక యితరగ్రంథములనుండి గ్రహగణితముచేయుట దుస్సాధ్యము. కేశవుఁడు మాత్రము మట్టిపరికరమక్కరలేకయే సూక్ష్మమగు గుణన భజనకర్మచే సూక్ష్మగణితముచేత గ్రహకర్మను చెప్పునిమిత్తము గ్రహకౌతుకమనుకరణమును రచియించితినని వర్ణించెను.

గ్రహకౌతుక ప్రారంభమందు.

నత్వా ర్యాజకశంభుశంభుజ ఖగాన్ జ్యోతిర్విదాం ప్రీతయే ।
వక్ష్యే సద్గ్రహకౌతుకం ఘటికయా సర్వగ్రహజ్ఞానదం ।
స్థూలంచేతి నవాచ్యమత్ర ఖచరాదృష్టిప్రతీతాయతో ।
బ్రహ్మాద్యేషుమహాంతరంజ్ఞసి తయోర్మ్యందేచ ఖేదృశ్యతే॥
సూక్ష్మాణి సంతి కరణాన్యపి సాంతరాణి ।
పట్టం వినాశు నభవంతి ఖగాయతస్తైః ।
ఏతచ్చమత్కృతికరం కృతమల్పకృత్యం ।
ఖేటాన్స్ఫుటాన్వద సదస్యమునాగతాన్ ద్రాక్।

* See Colbrooke's algebra p XXVIII

* ప్రాచీనులు గణితము వేయుటకు ఇటుకచూర్ణముతో బూయఁబడిన కఱ్ఱబల్లలనాధారముఁజేసికొనియెదరు. నవీనులు యూరపుదేశీయులవలె రాతిపలక నాధారముచేసికొనియెదరు. రాతిపలకయందు సుఖముగ స్వచ్ఛముగ గణితము సిద్ధించును.

సిద్ధాంతే వృషపత్రిపాతనిచయం మౌహూర్తతత్త్వాభిధం
కాయస్థాదిజ ధర్మపద్ధతిముఖం శ్రీ కేశవార్యో౽కరోత్ ॥"

ఈ శ్లోకముచేతనున్న ముహూర్తతత్త్వదీపికా ప్రథమశ్లోకటీక చేతనున్న తెలియుచున్నది. గ్రహకౌతుకము, జాతక తాజక పద్ధతులు, ముహూర్తతత్త్వము కాక తదితర గ్రంథములు నాకు నేటివరకును లభింప లేదు. పైగ్రంథములలో గ్రహకౌతుకమను గ్రంథమును ౧౪౧౮ వ శకమందు రచియించినటులున్నదిగాని వీనిపుత్రుడగు గణేశదైవజ్ఞుడు రచించిన బృహత్తిథి చింతామణియందు గ్రహకౌతుకమును వ్రాసిన తరువాత యిరువది సంవత్సరములకు గ్రహలాఘవమును రచియించితి ననుట లోకవంచనాపరమై యున్నది. గ్రహలాఘవ ప్రారంభ శకము ౧౪౪౨ యింతిగలది. గ్రహకౌతుక ప్రారంభ శకము ౧౪౧౮ యితి గలది. ఈ రెంటికిని నడుమ నిరువదినాలుగు సంవత్సరములుమాత్రమే యంతరమున్నదిగాని గణేశుడువ్రాసిన ప్రకారము అరువది సంవత్సరలయంతరము కానరాదు. గ్రహకౌతుక ప్రారంభమందు కేశవునకు నలువది సంవత్సరములుండినచో వీని జననము ౧౩౭౮ వ శకమందు సిద్ధించును. ముహూర్తతత్త్వముయొక్క తుదను,

జ్యోతిశ్శాస్త్ర మహార్ణవాదుదహరన్మౌహూర్తతత్త్వం బహు
వ్యాప్యల్పం గురు వైద్యనాథచరణద్వంద్వే రతః కేశవః
నందిగ్రామగతస్సుతస్తు కమలజ్యోతిర్విదగ్ర్యస్యత
ద్వ్యోధీతౌ సవిరాజతే సదసిచాదేశే యశస్విక్షితౌ ॥

ఈశ్లోకముచేత కేశవునియొక్క తండ్రినామమున్ను గురునామమున్ను స్ఫుటమగుచున్నది.

ముహూర్తతత్త్వముయొక్క పూర్వఖండమందు గర్భాధానాది సంస్కారముహూర్తములు ఉత్తరఖండమందు సంహితయందువలె చారమునుండి శుభాశుభలక్షణములును బాగుగ చెప్పబడియున్నవి. కేశవునియొక్క జాతక తాజక పద్ధతులు ముహూర్తతత్త్వముల నెడు మూడుగ్రంథములు ప్రసిద్ధిలోనున్నను జాతక పద్ధతియొకటిమాత్రమె జ్యోతిష్కులచే పఠింపబడుచు అందరిచేతను కొనియాడదగినదై ప్రౌఢగణకులువ్రాసిన

పెక్కుటీకలతో ప్రకాశించుచు సర్వజ్ఞుడై నట్టియు కేశవావతారరూపుడై నట్టియు గ్రంథకర్తయగు కేశవునియొక్క పాండిత్యమును గణితప్రౌఢిమనుకూడ ప్రకాశింపజేయుచున్నది. పైగ్రంథములుమూడును ముద్రితములై యున్నవి. లక్ష్మీదాసు వీనిపౌత్రుడని* కోలబ్రూక్ సాహెబు భ్రాంతిజెందెను. (Probably the same with father of Ganesa before mentioned) ఆసంశయము లక్ష్మీదాసుని వర్ణనమందు నివృత్తికాగలదు. ఏలననగా! లక్ష్మీదాసు తాతయగు కేశవుడుపమన్యగోత్రమందు పుట్టినాడు. ఈతడు కౌశికగోత్రమందు పుట్టినవాడు.

* పలక మొదలగు సహాయములులేక యితరగ్రంథములనుండి గ్రహగణితముచేయుట దుస్సాధ్యము. కేశవుడు మాత్రమట్టిపరికరమక్కరలేకయే సూక్ష్మమగు గుణన భజనకర్మచే సూక్ష్మగణితముచేత గ్రహకర్మను చెప్పనిమిత్తము గ్రహకౌతుకమనుకరణమును రచియించితినని వర్ణించెను.

గ్రహకౌతుక ప్రారంభమందు.

నత్వా ర్యాజకశంభుశంభుజ ఖగాన్ జ్యోతిర్విదాం ప్రీతయే ।
వక్ష్యే సద్గ్రహకౌతుకం ఘటికయా సర్వగ్రహజ్ఞానదం ।
స్థూలం చేతి నవాచ్యమత్ర ఖచరాదృష్టిప్రతీతాయతో ।
బ్రహ్మాద్వేషుమహాంతరం జ్ఞసి తయోర్మందేచ ఖేదృశ్యతే॥
సూక్ష్మాణి సంతి కరణాన్యపి సాంతరాణి ।
పట్టం వినాశు నభవంతి ఖగాయతస్తైః ।
ఏతచ్చమత్కృతికరం కృతమల్పకృత్యం ।
ఖేటాన్స్ఫుటాన్వద సదస్యమునాగతాన్ ద్రాక్ ।

---

* See Colbrooke's algebra p XXVIII

* ప్రాచీనులు గణితము చేయుటకు ఇటుకచూర్ణముతో బూయబడిన కఱ్ఱబల్లను యాధారముజేసికొనియెదరు. నవీనులు యూరపుదేశీయులవలె రాతిపలకనాధారము చేసికొనియెదరు. రాతిపలకయందు సుఖముగ స్వచ్ఛముగ గణితము సిద్ధించును.

ధృతిసురపతి ౧౭౧౮ హీనో యంశకోద్భవఃప్రోక్తః అనియు నవసానమందు,

మధ్యస్పష్టఖగోదయాస్త కుటిలాపక్రాన్తిపంచాంగ ది
గ్భార్కాది ద్యుతికాలలగ్ననలికాయంత్రోపరాగాదికం।
శృంగాచ్ఛాయం గ్రహయోగ భగ్రహయుతీపాతం సభాయాంవదే
ద్రాజ్ఞా తగ్రహకౌతుకః సచలభేల్లక్ష్మ్యం యశోగౌరవం ॥
నందిగ్రామ ఇహాపరోదధితటే శ్రేష్ఠేద్విజాగ్ర్యో భవ
జ్జ్యోతిర్విత్కమలాకరో ద్విజవరస్తస్యాత్మజః కేశవః
శిష్యాణాం సదసిగ్రహగ్రహముఖం వక్తుం స్ఫుటం హేలయా
హిత్వా వర్తనపట్టికాంహి కృతివాన్ సత్ఖేటకౌతూహలం॥

ఈగ్రహకౌతుకము అయిదువందల శ్లోకములతోనిండి మధ్యమధ్యయందు గ్రహగణితోపయోగిసారణులతో కూడినదై దర్శనార్హమై కాశీయందు జడ శ్రీరామచంద్రదీక్షితునియొక్క గృహమందు కలదు. ఇందలి విశేషములన్నియు గ్రంథప్రారంభావసానశ్లోకములయందు వ్రాయఁబడియున్నవి. ఈతఁడును వీనిపుత్రుఁడగు గణేశుఁడును తమవాగ్బలముచేత నాత్మప్రశంసను చేయుస్వభావముగలవారై యున్నారు.

లక్ష్మీదాసు—౧౭౨౨

ఈతఁ డుపమన్యుగోత్రమందు బుట్టిన కేశవునకు బౌత్రుఁడు. వాచస్పతికి బుత్రుఁడునైయున్నాఁడు. వీనిచే నాగనాథుని యాజ్ఞచేతను తనమిత్రుఁడగు దేవనాథుని కోరికచేతను తనసోదరుఁ డుర్వీధరుని ప్రీతికొరకును ౧౭౨౨ వ శకమందు భాస్కరీయసిద్ధాంతశిరోమణికి యుదాహరణోపపత్తులతోఁగూడిన గణితతత్త్వచింతామణియను టీక రచియింపఁబడినది. ఈటీకయందు వ్రాతయందు ప్రౌఢిమగాని బుద్ధిమంతుల మనస్సులను సంతోషపెట్టు యుపపత్తులుగాని లేవు.

ఈ లక్ష్మీదాసుని టీక ప్రాచీన జ్యోతిష్కుల గృహములయందరుదుగ లభ్యమగుచున్నది.

గణితాధ్యాయ గణితతత్త్వచింతామణియొక్క ప్రారంభమందు మంగళానంతరమున.

శ్రుతిస్మృతి విచారణాచరణ చారుచిత్తశ్శుచి
ర్వివేకవినయాస్పదం సదుపమన్యుగోత్రః కృతీ।
ముకుందచరణార్చనా విరచనా ప్రపంచస్సుధీ
ర్బభూవ విభవార్పితార్థి జనసంచయః కేశవః।
సముద్ధృత వసుంధరావిబుధ మోహవిధ్వంసనోఽ
త ఉద్ధగణ ఉద్ధురప్రథితవాది విద్రావణః।
బభూవ సుతభుక్త్రియ ప్రగుణ హేమాము ధామోద్ధృత
ప్రధానకలికల్మషః ప్రియసఖః ప్రబోధోన్ముఖః॥
అస్మాదాసీదసీమప్రవరగుణ గరిష్ఠత్వ పాదోపరిష్ఠః
ప్రేమోల్లాసి ప్రమేయగ్రథిత వివిధబంధోవితంద్రః కవీంద్రః।
ఖ్యాతో వాచస్పతి స్స్వప్రచురరుచిరయా కార్తికేందూర్ధ్వకాంత్యా
శుభ్రాంశుర్జ్యోశనోర్కార గురురవి భకక్ష్మావలీక్ష్మాశ్చకార॥
తస్మాద్దాన వివేక తోషిత జగన్మాధుర్య ధుర్యాత్తథా
సాధ్వీనాం ధురిసద్యశోభువివసా వత్స్యాంజనింప్రాప్తవాన్।
లక్ష్మీదాస ఇతిద్విజన్మచరణ ద్వంద్వార విందోద్గత
స్వామోదా కులసంకులాలి విలసల్లాలిత్యలీలాలయః॥

ఇటులనే ౧౦-౧౨ శ్లోకములు.

శిరోమణి విబోధనే సుజన నాగనాథేరిత
స్సుహృద్గుణ గణాకర ప్రగుణ దేవనాథార్థితః।
హితైరనఘ రాఘవైరపి నిజానుజోర్వీధర
ప్రియప్రతివిధాషధయాఽస్మి వివిధప్రయత్నోన్ముఖః॥
సుధావిమలచేతసి స్వగురుపాదపద్మద్వయం
విధాయగణనాయకం మురవిదారణం భారతీం।

ఉపాస్యగురుసద్గిర స్సముపయోగిసిద్ధ్యైబ్రువే
శిరోమణివికాశనం గణితతత్వచింతామణిం॥

గణితాధ్యాయముయొక్క ౧౮ వ శ్లోకటీకయందు "వర్తమానకాలీన శాలివాహనశకః ౧౪౨౨ ఏభిరన్వితాః ౧౯౭౨౯౪౮౬౦౧ ఏతేవర్తమానే బ్రహ్మణోదినే గతాబ్దాజాతాః"॥ ఈవాక్యముచే గ్రంథారంభశకము తెలియబడినది. గ్రంథసమాప్తి మాకు లభింపలేదు.

లక్ష్మీదాసునకు లక్ష్మీనాథుఁడని నామాంతరమున్నటుల బహుజనసమ్మతము కానవచ్చుచున్నది. వీనిచే వ్రాయబడిన భాస్కరీయ లీలావతిటీకయొకటి కలదు దానియందుపపత్తులన్నియు వ్యక్తగణితముచేతనే నిరూపింపబడినవి.

జ్ఞానరాజు—౧౪౨౫.

వీనితండ్రిపేరు నాగనాథుఁడు. ఈతఁడు ౧౪౨౫ వ శకమందు సిద్ధాంతసుందరమనెడి జ్యోతిషసిద్ధాంతగ్రంథమును రచియించెను. దీనియందుముందుగ గోళాధ్యాయముతరువాత గణితాధ్యాయముఁగలవు. గోళాధ్యాయమందు సృష్టిక్రమము, లోకస్థితి, గతివాసన, భేద్యకవర్ణనము, మండలవర్ణనము, యంత్రమాల (యంత్రమాలయందు జ్ఞానరాజు తనబుద్ధిచే యంత్రమునుఁగల్పించెను) దృక్కర్మభ ధ్రువాదుల మానము, గ్రహయుత్యధికారము పాతాధికారము సప్తఋషులకు ధ్రువము మొదలగునవి ఈఅధ్యాయములుఁ గలవు. ఇందు సృష్టిక్రమము లోకస్థితి యనురెండును ప్రథమాధ్యాయాంతర్గతములు. ఇటులనే గణితాధ్యాయమందు మధ్యమాధికారము, స్పష్టాధికారము, త్రిప్రశ్నాధికారము, పర్వసంభవాధికారము, చంద్రపర్వాధికారము, సూర్యపర్వాధికారము, శృంగోన్నత్యధికారము ఈఅధ్యాయములు గలవు. ఈసిద్ధాంతమున పెక్కుస్థలములయందు పురాణమతములమండనము, భాస్కరాచార్యమతఖండనముఁ జేయఁబడినవి. కొన్నికల్పనలు యుక్తి

యుక్తముగనున్నవిగాని గొన్నిస్థలములయందు "చంద్రబింబ రవిణానోజ్వలం" ఈమొదలగు కల్పనమాత్రము గోళయుక్తికి దూరముగను కవితాపరముగను యున్నది.

గోళాధ్యాయద్వితీయశ్లోకముచే,

యన్నామాక్షరరశ్మిభిస్తనుగతైః కించిత్కలావాన్భవే
ద్భక్తస్స్వాంతనిశాకరోద్గత తమాస్తత్రోచ్చరద్భిఃక్రమాత్
భక్తానాంభువనేశ్వరీమపి గురుంసిద్ధాంతసత్సుందరం
సుజ్ఞానందకరం కరోమి చతురజ్ఞానాధి రాజస్ఫుటం॥

దీనిచే గ్రంథకర్తయొక్క నామమున్ను,
లోకసంస్థావర్ణనోపసంహారమందు

"ఇత్థం శ్రీమన్నాగనాథాత్మజేన ప్రోక్తే తంత్రేజ్ఞానరాజేనరమ్యే।
గ్రంథాగారాధారభూతేప్రభూతే గోలాధ్యాయే లోక
సంస్థానిరుక్తా॥"

అనుదానిచే తండ్రిపేరున్న స్ఫుటమగుచున్నది.

ఈప్రకారముగ ప్రత్యధ్యాయసమాప్తియందును శ్లోకములు గలవు. గణితాధ్యాయ మధ్యమాధికారమున లఘ్వహర్గణానయనమందుగల,

"సాంఘ్రిశక్రశత ౧౪౨౫ శోధితోభవేచ్ఛాలివాహన శకోబ్ద
సంచయః। సంగుణః ఖగగుణేన యోజితః క్షేపకేణ శరదిధ్రువో
భవేత్॥"

ఈ శ్లోకముచే గ్రంథారంభ శకము ౧౪౨౫ అని స్ఫుటమగుచున్నది. సిద్ధాంత సుందరముయొక్క సంపూర్ణమగు ప్రతియొకటి కాశి కారాజకీయపుస్తకాలయమం దుంచబడియున్నది. ఆ పుస్తకము

౧౪౨౫ వ శకమున శుద్ధముగ వ్రాయఁబడినది. జ్ఞానరాజువ్రాసిన బీజ గణితమున్న భాస్కరుని బీజగణితముతో సరిపోలియున్న గ్రంథము లభ్యమగుచున్నది. దానియందు "సరూపకేవర్ణ కృతీతుయత్ర" అను భాస్కరీయ బీజగణిత సూత్రము యొక్క ఖండనమును జ్ఞానరాజు వ్రాసి నాఁడు.

గణేశుఁడు—౧౪౨౯

ఈతఁడు కేశవుని కుమారుఁడు. వీని తల్లిలక్ష్మియనునది. ఈతఁడు తండ్రియగు కేశవునియొద్దనే జ్యోతిశ్శాస్త్ర మభ్యసించినాడు. భారత వర్షమునందీ గణేశుఁడు గణేశావతారమని గొనియాడబడియున్నాడు. ఈతఁడు ౧౩ వ సంవత్సరమునందే గ్రహలాఘవమనెడి కరణగ్రంథమును రచియించెనని చిరకాలమునుండి కింవదంతిగలదు. గ్రహలాఘవమును రచియించినకాలము "ద్వ్యబ్ధీందోనితశక" అనెడిగ్రహలాఘవమందుగల అహర్గణానయనమునుండి ౧౪౪౨ వ శకము సిద్ధించినది. అందునుండి వీని జననమందు ౧౪౨౯ శకము వచ్చుచున్నది. ఈతఁడు గణితమందు మిక్కిలిప్రౌఢిమకలవాడు. కల్పాదినుండి సిద్ధించిన యహర్గణమును మూడుఖండములుగజేసి గ్రహసాధనమునకు గ్రహలాఘవమునందుగల కల్పన నిజముగ నందరు సిద్ధాంతులు నాచరించతగినదియును పూజించఁ దగినదియు బూర్వులెవరును చెప్పనిదియునై జ్యోతిర్విద్వరిష్ఠుడగు గణేశుని పాండిత్యమును ప్రకటన జేయుచున్నది.

విశ్వనాథుఁడువ్రాసిన గ్రహలాఘవ టీకాప్రారంభమున విశ్వ నాథునియొక్క "గణేశదైవజ్ఞేన యేగ్రంథాః కృతాస్తె తద్భ్రాతృపు త్రేణ నృసింహజ్యోతిర్విదా స్వకృత గ్రహలాఘవ టీకాయాం శ్లోకద్వ యేననిబద్ధాస్తద్యథా"

కృత్వాదౌగ్రహలాఘవం లఘుబృహత్తిథ్యాది చింతామణింసత్సి
ద్ధాంతశిరోమణేశ్చవివృతిం లీలావతీవ్యాకృతిం। శ్రీబృందావనటీకికాం
చవివృతిం మౌహూర్తతత్త్వస్యవై। సచ్ఛ్రాద్ధాది వినిర్ణయాంసువివృ

తిం ఛందోర్ణవాఖ్యస్యవై॥ సుధీరంజనంతర్జనీయంత్రకంచ సుకృష్ణా
ష్టమీనిర్ణయం హోళికాయాఃలఘూపాయయాతాం స్తథాన్యాసపూ
ర్వాన్గణేశో గురుర్బ్రహ్మనిర్వాణమాపత్॥

అనెడువ్రాతచే గణేశుఁడు గ్రహలాఘవమును లఘుతిథిచింతామణి నిబృహత్తిథిచింతామణిని సిద్ధాంతశిరోమణిటీకనులీలావతీటీకను వివాహబృందావనటీకను ముహూర్తతత్త్వటీకను, శ్రాద్ధాదుల నిర్ణయమును ఛందోర్ణవటీకను సుధీరంజనమను గ్రంథమును తర్జనీయంత్రమనుగ్రంథమును కృష్ణాష్టమీనిర్ణయమును హోళికానిర్ణయమును ఈమొదలగు గ్రంథములను వ్రాసినటులదెలియుచున్నది. ఈగ్రంథములలో గ్రహలాఘవము లఘుతిథిచింతామణి బృహత్తిథిచింతామణి, లీలావతి, వివాహబృందావన ముహూర్తతత్త్వములయొక్క టీకలను నీగ్రంథములే ప్రసిద్ధిగ దొరకుచున్నవి. వానియందున్న గ్రహలాఘవమొకటియె సకల జ్యోతిర్వేత్తలచేత నాదరింపఁబడినదై పెక్కుజ్యోతిష్కులటీకలచే నలంకరింపబడినదై యంతటను బ్రకాశించుచున్నది. మిగిలిన గ్రంథములు ప్రయత్నసాధ్యములై యున్నవి. గణేశుఁడువ్రాసిన లీలావతీటీకకు బుద్ధివిలాసినియని పేరు. గ్రహలాఘవమునందన్నివిధులు జ్యాచాపములను విడచిపెట్టిసాధింపఁబడినవి. గ్రహలాఘవముయొక్క యవసానమందు,

పూర్వేప్రౌఢతరాః క్వచిత్కిమపియచ్ఛక్యుర్ధనుర్జ్యేవినా
తేతేనైవమహాతిగర్వకుభృదుచ్ఛృంగేధిరోహంతిహి।
సిద్ధాంతోక్తమిహాఖిలం లఘుకృతం హిత్వాధనుర్జ్యేయయా
తద్గర్వామయుమాస్తు కింనయదహంతచ్ఛాస్త్రతోవృద్ధధీః॥
నందిగ్రామఇహాపరాంతవిషయే శిష్యాదిగీతస్తుతి
ర్జ్యోతిర్భూత్కౌశికవంశజ స్సకలసచ్ఛాస్త్రార్థవిత్కేశవః।
సూనుస్తస్యతదంఘ్రిపద్మభజనాల్లబ్ధావబోధాంశకం
స్పష్టంవృత్తవిచిత్రమల్పకరణం చైతద్గణేశోకరోత్॥

భాస్కరాచార్యుఁడు తనకరణకుతూహలమందు ఛాయాసాధనమును జ్యాచాపకర్మనువిడిచి సాధించి యందునిమిత్త మాత్మప్రశంసను "ఇతికృతం లఘుకార్ముకసింజినీగ్రహణ కర్మవివాద్యుతిసాధనం" అనెడు

దానిచేత జేసెను. అందునిమిత్తము "పూర్వైప్రార్థితరా" అనిగణేశుఁడు వ్రాసెను. పూర్వశ్లోకమందు "తద్గర్వోపయమాస్తు" అని వ్రాయుటచేత గణేశుడు మిక్కిలి సజ్జనుఁడుగను అభిమానశూన్యుఁడుగను కనిపించుచున్నాడు. గ్రహలాఘవ ప్రారంభమందు గ్రహలాఘవమనెడి తనకరణగ్రంథముయొక్క ప్రశంసయందు రెండవశ్లోకమున పరిభగ్న

సమార్ద్రకేశచాపం దృఢగుణహార లసత్సువృత్తబాహు|
సుఫలప్రదమాత్తనృపప్రభం తత్స్మరరామం కరణంచ విష్ణురూపం||

అనెడి దానియందు తనగ్రంథము "దృఢగుణహారలసత్." అని గణేశుఁడు వ్రాసెను. అనగా నీగ్రంథమందు గుణహారములు దృఢములు. అపవర్తనజేయఁబడినవి యని ప్రతిజ్ఞజేసెను. కాని యాతని ప్రతిజ్ఞకు భంగము స్పష్టాధికారముయొక్క ౧౮ వ శ్లోకమందు,

వక్రోగ్రయాదిగదితాం శకతోధికాల్పాః
కేంద్రాం శకాః క్షితిసుతా ద్ద్విగుణాస్త్రిభక్తాః|
స్వాంగాంశకా దశహతాంగహృతాః కుభక్తా|
వక్రాద్య మాప్తదివసైః క్రమశోగతైష్యం||

అనెడి దానియందు "దశహతాంగహృతా" అనేస్థలమందు కలిగెను. ఇచట రెంటిచే నపవర్తనముఁజేసెను.

ముహూర్తతత్వ టీకాప్రారంభమందు.

శ్రీమత్స్యధ్వజతాలలక్ష్మసహితం విద్యాధరైస్సేవితం
లక్ష్మసచ్ఛయయాలితం విధిపురోగారాధితం సిద్ధయే|
యద్భ్రష్టాంబుసుదుర్లభం సుమనసామప్యాప్తరత్నాకరం
వందేభీప్సితకామదం నిజగురు శ్రీకేశవాంఘ్ర్యంబుజం||

ఇటులనే 3–౪ శ్లోకములు.

తత్రైతద్ధిముహూర్తతత్వమమలం సంక్షిప్తగూఢాక్షరం
గూఢార్థం నిఖిలార్థమర్థబహుళం హేలావగమ్యంవిదాం|
మందానాం త్వతిదుర్గమం ఖలు తతస్తేషాం సుబోధోయథా
నానాశాస్త్రవిశేషయుక్తిబహులాం తద్వ్యాకృతిం ప్రారభే||

తత్పూనుర్నిజపితృసద్గురుప్రసాదా త్సంప్రాప్తస్మృతిముఖసర్వశాస్త్రబోధః| గర్గాద్యాగమచయదర్శనాద్గణేశః పశ్యంతు త్విహసుజనాః సుకాలలంమే||

ఇచట మొదటి శ్లోకమునకు రెండర్థములు. ఒకటి విష్ణుపక్షమందు. మరియొకటి తన తండ్రియగు కేశవుని పక్షమందును. ఆ రెండర్థములు సులభముగ నచటనే గణేశుఁడు విశదీకరించెను.

ఇటులనే వివాహబృందావన టీకయొక్క మొదటిశ్లోకము.

తీర్థానామధిపః శుభ్రుచ్ఛ్రితపదో౽సంత్యక్త వేలాస్థితి
ర్యత్పర్యాప్తకల ద్విజాధిపసమీక్షాప్తోరుముత్పూరభృత్|
లక్ష్మశోభలదానవారిసతతప్రస్నిగ్ధసద్మక్షితి
ర్ఘోపధ్వస్తమలోజయత్యురుకృపాసింధుర్గురుః కేశవః||

ఈశ్లోకమునకు గురుపక్షమందు, విష్ణుపక్షమందు, సముద్రపక్షమందు, సూర్యపక్షమందును నాలుగర్థములుఁ గలవు.

ఈ నాలుగర్థములను గణేశుఁడే దానియందు విశదీకరించెను.

అచటనే మొదవశ్లోకమందు వివాహబృందావనటీకను వ్రాయుకబూర్వమందు తాను వ్రాసినగ్రంథములను జెప్పెను. ఎటులనగా,

కృత్వాదౌ గ్రహలాఘవాఖ్యకరణం తిథ్యాదిసిద్ధిద్వయం
శ్లోకైశ్చాబ్దవిధిం సవాసనతయా లీలావతీవ్యాకృతిం|
సప్రక్షేపముహూర్తతత్వవివృతిం పర్వాదిసన్నిర్ణయం
తస్మాన్మంగళనిర్ణయా ద్యధకృతా వైవాహసద్దీపికా||

అవసానమందు.

పశ్చాత్సాగరపూర్వవర్తితటగే గ్రామేత్రినంద్యాదిమే
రంభాపూగరసాలశీర్షనిచుళ ఛాయావితానేవసన్।
నానాశాస్త్రకలాకలాపచతుర శ్రీకేశవస్యాత్మజ
ష్టీకాం యుక్తిమతీం గణేశవిబుధో బృందావనస్యాకరోత్॥
రసనగమను ౧౪౭౬ తుల్యే శాకె ఆనందవర్షే
వివృతిమకృతశస్తాం దీపికాఖ్యాం గణేశః।
యదిహలిఖితమల్పా నల్పకంవాసదోషం
తదతివిమలధీభి శ్శోధ్యమిత్యర్థయేతాన్॥

పైశ్లోకములు గణేశునియొక్క కావ్యసాహిత్యములయందలి పటుత్వమునున్న వివాహబృందావనటీకను రచించిన కాలమును ౧౪౭౬ వ శకముగనున్న దెలుపుచున్నవి.

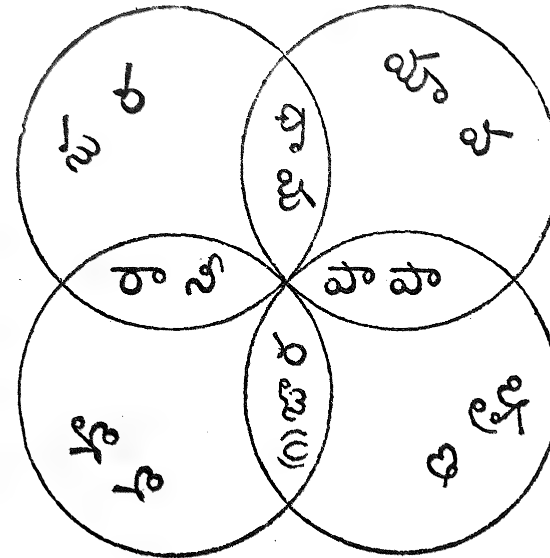
బుద్ధివిలాసినిని వ్రాసినకాలము ౧౪౭౨ న శకమైయున్నది. అందు ప్రత్యధ్యాయ సమాప్తియందు నొక్కొక శ్లోకమున్నది.

పరికర్మాష్టక సమాప్తియందు.

జ్యోతిర్విత్కులమండనోద్విజపతి శ్రీకేశవో జీజన
ద్యం లక్ష్మీశ్చసమస్త శాస్త్రనిపుణం శ్రీమద్గణేశాభిదం।
అస్యాంబుద్ధివిలాసినీసమభిధా లీలావతీ వ్యాకృతౌ
తత్కృత్యాం పరికర్మణాం నిరగమత్ప్రస్పష్టమష్టాష్టకం॥

గణేశుఁడు బుద్ధివిలాసినియందు కమల- ఛురిక- మొదలగు బంధములచేత తనకుగల కావ్యసాహిత్యపాటవమును పెక్కుస్థలముల యందు ప్రకాశింపచేసెను.

గ్రంథాదియందు అష్టదళకమల బంధమందు రెండవ శ్లోకము చేత మహాదేవుని వర్ణించెను.



శరజావహారానీశ
శనీరాసురధామశ।
శమధామావపాపాశ
శపాపాహృదిజారశ॥

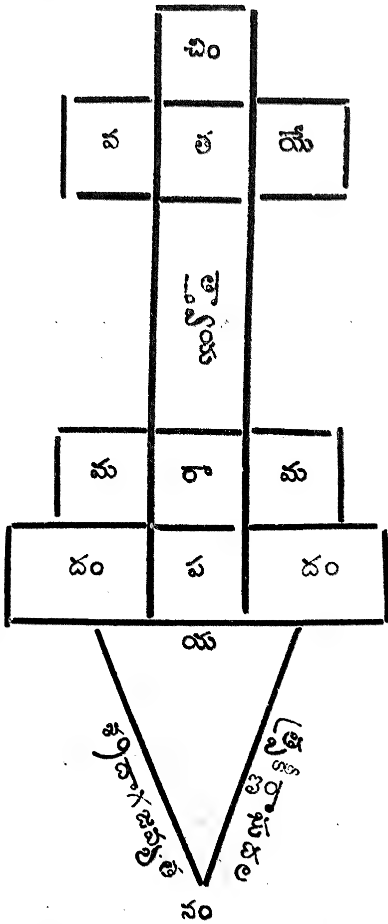
పదచ్ఛేదము.

శరజావ, హర, అనీశ, శనీర, అసురధామశ, శమధామ, అవ, పాపాశ, శపాప, అహృదిజారశ॥

అర్థము:—హేహర, ఓసాంబశివుఁడా! శరజావ, శరజ= కుమారస్వామిని, అవ=రక్షించువాఁడా! అనీశ=శాసకుఁడులేనివాఁడా! శనీర, శని= శనిగ్రహముచే జేయబడినపీడను, ఈర=నాశనముచేయువాఁడా! అసురధామశ, అసుర=రాక్షసులయొక్క, ధామ= స్థానమును, శ= నాశనముఁజేయువాఁడా! (శోతనూకరణే । అను ధాతువునుండి) శమధామ, శమ=శాంతికి, ధామ= స్థానభూతుఁడా! పాపాశ, పాప= పాపములను అశ=భక్షించువాఁడా! శపాప, శప=దుష్టులను, అప=రక్షించనివాఁడా! అహృదిజారశ, అహృదిజ= హృదయమందంతటయుచు భావములచే బుట్టినమన్మథుని, అర= అత్యంతిమున్న, శ= నాశనముఁజేసినవాఁడా అస్మాన్, (ఈ పదమధ్యాహారము) మమ్ములను, అవ= రక్షింపుమా!

పై బంధగర్భమందు "శ" అను అక్షరమును యుంచుకొనవలయును. పి. సు.

ఇటులనే పరికర్మాష్టకమును సమాప్తి నొందించినతరువాత క్షురికాబంధముచేత రామవర్ణన మొనరించెను.



చింతయే తవతత్వాయ రామరామ
పదంపదం । యత్ప్రకీర్ణాఘదళనం నంత
వ్యజగదాశ్రియ॥

నంతవ్య = నమస్కరించుటకు యోగ్యుఁడా! మిగిలినది సుగమముగ నున్నది.

గణేశదైవజ్ఞుఁడు గ్రంథనిర్మాణమునకు గారణమును బృహత్తిథిచింతామణియందు వ్రాసెను. ఎటులనగా-

బ్రహ్మాచార్య వసిష్ఠ కశ్యపముఖైర్యత్ఖేటకర్మోదితం
తత్తత్కాలజమేవ తథ్యమథ తద్భూరిక్షణే భూచ్ఛలం।
ప్రాప్తాతోఽథ మయాసురః కృతయుగాంతేఽర్కాత్స్ఫుటంతోషితా
త్తచ్ఛాస్త్రిస్మకలౌతు సాంతర మథాఽభూచ్చారు పారాశరం॥
తజ్ఞాత్వార్యభటః ఖిలం బహుతిథే కాలే కరోత్ప్రస్ఫుటం
తత్ప్రస్తం కిల దుర్గసింహ మిహిరాద్యై స్తన్నిబద్ధం స్ఫుటం।
తచ్చాభూచ్ఛిథిలంతు జిష్ణుతనయే నాకారి వేధాత్స్ఫుటం
బ్రహ్మాక్త్యాశ్రితమేతదప్యథ బహౌ కాలేఽభవత్సాంతరం॥

శ్రీకేశవస్స్ఫుటతరం కృతవాన్గ్రహసారా
ర్యాసన్నమేత దపి షష్టిమతే గతేఽబ్దే ।
దృష్ట్వాశ్లథం కిమపితత్తనయోగణేశః
స్పష్టంయథాహ్య కృత దృగ్గణితైక్యమత్ర॥
కథమపి యదిదం చేద్భూరికాలే శ్లథంస్యా
న్మహురపి పరిలక్ష్యైందుగ్రహాద్యృక్షయోగం ।
సదమలగురుతుల్య ప్రాప్తబుద్ధిప్రకాశైః
కథిత సదుపపత్త్యా శుద్ధికేంద్రే ప్రచాల్యే॥

వరాహమిహిరుఁడు పంచసిద్ధాంతికయందు పౌలిశ- రోమక- వాసిష్ఠ- సౌర పైతామహసిద్ధాంతములయొక్క మతములను బ్రకాశింపజేసెను. వానియందును సూర్యునియొక్క మత మందరికంటే మంచిదని స్వీకరించెనుగాని వేధచేతను నూతనసంస్కారమేదియు కల్పింపలేదు. ఇదంతయు తెలిసికొనక గణేశదైవజ్ఞుఁడు వ్రాసినదంతయు నాత్మప్రశంసారూపమని నిష్పక్షపాతులగు తత్వగ్రాహులకు స్ఫుటముకాగలదు.

అనంతదైవజ్ఞుఁడు ౧౪౪౭

ఈతఁడు శ్రీకాంతునియొక్క అనగా హరియొక్క పుత్రుఁడు. ౧౪౪౭ వ శకమందు సూర్యసిద్ధాంతానుసారిగ పంచాంగమును నిర్మించుట కుపయోగించెడి ధ్రువాంకములతో నలంకరింపఁబడిన అనంతసుధారసనామముగల సారిణిని రచించెను. ప్రాచీనజ్యోతిష్కుల గృహములయం దీసారిణి కష్టముపై దొరకుచున్నది. కాశీరాజకీయ పుస్తకాలయమందుగూడ తుదలేని ప్రతియొకటి కలదు.

దీని ప్రారంభమందు,

ఢుండివినాయక చరణద్వంద్వం ముదమాదధన్నత్వా ।
సూక్ష్మానంతరసాఖ్యం తనుతే శ్రీకాంతజోఽనంతః॥

వీనియొక్క మూలగ్రహాది నిరూపణమును ముహూర్తమా

ర్తాండమును రచించిన నారాయణదైవజ్ఞునియొక్క వర్ణనమందు జూడ వలయును. ఈఅనంతునియొక్క గ్రంథమును మేము జూచియుండ లేదు. ముహూర్తమార్తాండమందలి వ్రాతననుసరించి యనంతునితండ్రి హరియనియు లేక శ్రీకాంతుడనియు వ్రాయబడినది. అదియు ఛందో భంగభయముచేతను అక్షరమైత్రిచేతను హరియొక్క నామాంతరము శ్రీకాంతుఁడని వ్రాయఁబడినటుల యూహించదగియున్నది. తండ్రి యొక్కయు పుత్త్రునియొక్కయు కాలము సముచితమై కనుపించు చున్నది.

రెండవ అనంతదైవజ్ఞుఁడు ౧౪౪౭

ఈతఁడు విదర్భదేశమందున్న ధర్మపురమున నివసించువాఁడు. చింతామణి దైవజ్ఞునిపుత్త్రుఁడు. నీలకంఠరామదైవజ్ఞులకు జనకుఁడునై యున్నాఁడు. వీనిచే జాతకపద్ధతియు కామధేనుగణితమునకు టీకయు వ్రాయబడినటుల నీలకంఠరామదైవజ్ఞులు వ్రాసిరి. కాని యాగ్రంథము లింతవరకు నాకు లభ్యముకాలేదు. గోవిందదైవజ్ఞుఁడు ముహూర్త చింతామణికి పీయూషధారయను టీకనువ్రాసెను. ముహూర్తచింతా మణియొక్క చరమాధ్యాయాష్టమ శ్లోకటీకయందు "ఉత్తమ కామ ధేనుగణితే ఉత్తమమల్పక్లేశేన బ్రహ్మార్యభటపక్షయ పంచాంగానయన ప్రతిపాదకం యత్కామధేనునామకం గణితశాస్త్రం తత్ర టీకాంత దభిప్రాయ వివృతి మకార్షీత్" అని వ్రాయబడియున్నది. అనంత దైవజ్ఞునిపుత్త్రుఁడు నీలకంఠుడు. నీలకంఠిని వ్రాసిన ౧౫౦౯ వ శకకాల మందు అనంతదైవజ్ఞుఁడుండెను. (నీలకంఠదైవజ్ఞుని వర్ణనమును చూడ వలయును.) ఆకాలమం దనంతునకు నేబదిసంవత్సరములుండిన వీని జననము ౧౪౪౭ వ శకమందు సిద్ధించును. (ఇచ్చట రామదైవజ్ఞుని వర్ణ నమును చూడవలయును.) కామధేనువు నిమిత్తము బోపదేవుని పుత్త్రుఁడు మహాదేవుని వర్ణనమును చూడవలయును.

విష్ణుదైవజ్ఞుఁడు ౧౫౦౮

వీనితండ్రి దివాకరదైవజ్ఞుఁడు. వీని జ్యేష్ఠభ్రాత కృష్ణదైవజ్ఞుఁడు ఈతఁడు ౧౫౩౦ వ శకమందు సౌరపక్షీయమను కరణగ్రంథమును రచి యించెను. వీనిసోదరుఁడు విశ్వనాథుఁడు దానిపై యుదాహరణము ను ౧౫౪౭ వ శకమందువ్రాసెను.

ఈకరణగ్రంథము మాచే జూడఁబడలేదుగాని దానియుదా హరణముమాత్రము మాకులభించినది. దాని ప్రారంభమందు,

యస్సమస్తజననిత్యపూజితస్తం ప్రణమ్య గణనాయకం ముదా
సౌరపక్షగణితం విరచ్యతే విశ్వనాథవిబుధేన సస్మృతం॥

అవసానమందు,

గోదావరీతీరాసన్న గోళగ్రామవాసీ ద్విజోత్తమః।
దివాకరాఖ్య గణకస్తత్పుత్రేణ వినిర్మితం॥
గణితం విశ్వనాథేన దైవజ్ఞేన సుఖప్రదే।
విష్ణుభ్రాతృకృతగ్రంథే సూర్యపక్షసహోదరే॥

సాయకాబ్ధిశరభూమితే ౧౫౪౫ శకే చైత్రశుక్ల గురువాసరేం దుభిః॥ షష్టిసంజ్ఞకతిథౌహి సమాప్తం సూర్యపక్షశరణాం కరణంతు॥

విశ్వనాథుఁడు భాస్కరాదులచే రచియింపఁబడిన సిద్ధాంత శిరోమణి మొదలగు పెక్కుగ్రంథములపై యుదాహరణ టీకలను వ్రాసెను. విష్ణుకర ణోదాహరణమందు కరణప్రారంభ శకము౧౫౩౦ గ వ్రాయుటచే తెలియబడినది. (ఇచటశివదైవజ్ఞుని వంశావళిని జూడవలయును). కరణారంభకాలమందు విష్ణుదైవజ్ఞునకు నలుబది రెండు సంవత్సరములు ప్రాయముండిన వీనిజననమందు ౧౪౮౮ వ శకము సిద్ధించుచున్నది. జ్యోత్పత్తియందు పూర్వాచార్యు లిరువది నాలుగు జ్యాఖండములను సాధించుటయందు విష్ణుదైవజ్ఞుఁడు కల్పిం చిన జ్యోతిశ్శాస్త్రమందు న్యాయశాస్త్రమందును, సమానోక్తికల్ప నము ఆశ్చర్యకరమైయున్నది. ఆపద్యము:—

> ఆచార్యై స్త్రిగుణాదమీ పరగుణా స్సర్వేపి సంసాధితాః
> ప్రాధాన్యాదిహ తర్కకర్కశగిరా ప్రాయశ్చతుర్వింశతిః।
> తత్కృత్రాపి నిజాకృతి ప్రకృతిత స్సద్వాసనాఖ్యాసత
> స్సద్బీజాక్షరమాలికా జపవశా త్ప్రాయస్త దత్యద్భుతం॥

ఈపద్యమునకు జ్యోతిశ్శాస్త్ర పక్షమునను రెండవపక్షమునను రెండర్థములు కలవు. జ్యోతిశ్శాస్త్రపక్షమందు - ఆచార్యైః=పూర్వాచార్యులచే, త్రిగుణాత్ =త్రిజ్యవలన, పరగుణాః = ఇతరజ్యార్ధములు సంసాధితాః= సాధింపబడినవి. రెండవపక్షమందు, త్రిగుణాత్ = సత్వరజస్తమోరూపములనుండి,పరగుణాః=ఇతరగుణములు, రూపరసాదులు గౌతమాదులచే- సంసాధితాః= సాధింపఁబడినవి. ఆగుణము లెటుల దెలియబడినవనగా- నిజాకృతి ప్రకృతితః- ఆకృతిః=ఆకారము, ప్రకృతి స్వభావము లేక_వర్గప్రకృతులు వాటినుండి ఇతరపక్షమందు నిజాకృతిం పురుషుఁడు. ప్రకృతిః=ప్రసిద్ధిచెందిన ప్రకృతి. వాటినుండి యనియర్థము. శేషము స్పష్టము.

సూర్యుఁడు ౧౪౬౩

ఈతఁడు భారద్వాజగోత్రమున జ్ఞానరాజునకు బుట్టెను. కావ్యసాహిత్యాదులయందు నేర్పుకలవాఁడై ౧౪౬౩ వ శకమున భాస్కరుని లీలావతికి గణితామృతకూపికయను టీకను రచియించెను. దీనియందు శ్లోకములకర్థము కావ్యసాహిత్యమందువలె పెక్కురీతులతో వ్రాయబడియున్నది. ఇందు వ్రాయబడిన యుపపత్తులు వ్యక్తరీతి ననుకరించినవగుటచే బుద్ధిమంతుల కానందదాయకములు కానేరవు. గోదావరీనది కుత్తరభాగమందున్న పార్థపురమందు వీనిమూలపురుషుల నివాసము. వీనికిసూర్యదాసుడనిగూడ నామాంతరముకలదు. వీనిచే భాస్కరుని లీలావతీబీజగణితములకు టీకలున్ను శ్రీపతిపద్ధతిపై గణితమున్ను బీజగణితము, తాజకము, విష్ణుస్తుతిపరమగు కావ్యద్వయమున్ను వేదాంతమందు బోధసుధాకరమనెడి గ్రంధమున్ను రచియింపబడినటుల లీలావతీటీకయం దంతిమశ్లోకముచే తెలియుచున్నది. లీలావతీ బీజగణితములయొక్క టీకలుమాత్రము లభ్యమగుచున్నవిగాని మిగిలిన గ్రంధములు లభించుటలేదు. ఈతఁడు వ్రాసిన లీలావతీటీక శుద్ధమైన ప్రతి నాయొద్దనున్న బీజగణితటీక కాశికారాజకీయ పుస్తకాలయమందున్ను కలవు. సూర్యుఁడు బీజగణితటీకను వ్రాసి తరువాత లీలావతీటీకను వ్రాసెను. ఈటీకానిర్మాణకాలమందు సూర్యునకు నలుబది సంవత్సరములుండిన వీని జననము ౧౪౨౩వ శకమందు సిద్ధించుచున్నది. వీనికిగల యోగ్యతయు కావ్యచాతుర్యము కల్పనయందుగల పటుత్వము వంశాదివర్ణనమున్ను టీకాద్యంతశ్లోకములచే స్ఫుటమగుచున్నది.

లీలావతీ టీకాప్రారంభమందు ౩-౪ శ్లోకములు.

> అవ్యక్తం గణితం సవాసనతయా వ్యాఖ్యాయ లీలావతీం
> వ్యాఖ్యాతుం విహితాదరోస్మ్యహమథ వ్యక్తోపపత్తిక్రమైః।
> శ్రీమత్సజ్జనిధిజ్ఞపండితవర జ్ఞానాధి రాజాత్మజః
> స్వప్రజ్ఞాపరిణామత స్సుగణక స్సూర్యాభిధానః కవిః॥
> నిర్మథ్య బీజగణితార్ణవ మాత్మయత్నా
> త్సద్వాసనామృత మవాప్తమిదం మయాయత్।
> తత్సంగ్రహాయ గణితార్ణవ కూపికేయం
> టీకా విరచ్యత ఇహావనిదేవ తుష్ట్యై॥

అంతమందు,

> ఆస్తేత్రాస్త సమస్తదోషనిచయం గోదా విదర్భాయుతేః
> క్రోసేనోత్తరత స్తదుత్తరతటే పార్థాభిధానం పురం
> తత్రాభూ ద్గణకోత్తమః పృథుయశాః శ్రీనాగనాథాభిదో
> భారద్వాకుజలే సదైవ పరమాచారో ద్విజన్మాగ్రణీః॥
> పుత్రస్తస్య కలాకలాప కుశలః క్ష్మాపాల మాలార్చితః
> సౌజన్యైక సుధాకరః క్షితితలే సౌభాగ్య భాగ్యాస్పదం।
> కీర్తిర్యస్య దిగంతరేషు వివిధైర్వ్యాఖ్యాన సంఖ్యాగమై

ర్వ్యాఖ్యాతానసుసదృవా విజయతే శ్రీజ్ఞాన రాజాభిధః॥
తత్సూను ర్గణితార్ణవ ప్రతరణే స్వత్కర్ణ ధారస్సుధీః
ఛందోలంకృతి గీతశాస్త్రనిపుణో వైదగ్ధ్య పారంగతః
సూర్యో దైవవిదాం ముదే రచితవా న్వ్యక్త స్వటీకామిమా
మాచార్యా స్సదసద్విచారచతురాః పశ్యంతు తుష్యంతుచ॥
మద్జ్ఞేయా గణితోపపత్తి రథచ జ్ఞాతాపి నోశక్యతే
వక్తుం సూక్ష్మతర ప్రమేయ గహనా యస్మాదతః కుత్రచిత్
గూఢార్థా ప్రమితాక్షరాపి కుహచిత్తచ్ఛోధ జాతశ్రమాః
క్షంతవ్యస్సుజనా స్తదుక్తి జనిత స్స్వల్పోపరాధోమమ॥

ఆస్వాదితాపి విబుధై రుపయాతి వృద్ధిం
వ్యక్తాదిపక్ష యుగళేపి తనోతిశోభాం
పూర్ణాకళాభి రతఏవ సుధాంశుమూర్తె
రాధిక్యమేతి గణితామృత కూపికేయం॥

పరోపకారార్థ ముదాహృతేన మద్వాగ్విలాసేన రసోద్గతేన
శబ్దాభిధంబ్రహ్మయతఃప్రవృత్తం సప్రీయతాంయాదవరాజసింహః॥
సదలా త్రిసహస్ర్రీ (౩౪౦౦)స్యాదనుష్టుభాం గ్రంథసంమితిశ్శాకే।
త్రిరసపురందర (౧౪౬౩) గణితే గణితామృత కూపికారచితా॥
వ్యాఖ్యేవాసనయాన్వితే గణితయో ర్లీలావతీ బీజయో
స్తద్వ్యాఖ్యాపతిపద్ధతేశ్చ గణితం బీజం తథైకం వ్యధాత్।
ఏకం తాజకమచ్యుతార్థ మపరం కావ్యద్వయం ప్రౌఢధీః
సూర్యోబోధ సుధాకరాఖ్యమకరో దధ్యాత్మ శాస్త్రప్రియం॥

ఇతి శ్రీమత్సకలానవద్య విద్యావిద్యోతమాన మానస గణితోపనిషద్రహస్యాభిజ్ఞ దైవజ్ఞపండిత జ్ఞానరాజతనయ పండితసూర్యదాస విరచితాయాం గణితామృతకూపికాయాం భాస్కరీయ లీలావతీటీకా సంపూర్ణా॥"

ఈతనికావ్యజ్ఞానము "బాలేమరాళకులమూల దళానినప్త" ఈమొదలగు శ్లోకముల టీకయందు,

"పురః పరిసర సమీర నిస్సృతసీకరనికర సంస్కృతవిలసతావతంస హంసహంసీ నివహగతివిలాసమవలోక్య విపులజలం కల్లోల విలోల కళేబరం కలితకోమలకమలం విమలనాళంకురళ కూజితకేళి కలహకోలాహల శీలం మరాళయుగళ మద్రాక్షీదిత్యర్థః." ఈమొదలగు టీక మంచియుపపత్తులతో నిండింపబడనిదైనప్పటికిని కావ్యరసామృతభరితమై ప్రాచీనజ్యోతిష్కులయొక్క గృహములయందు రాజిల్లుచున్నది.

ధుండిరాజు ౧౪౬౩

ఈతనినివాసము గోదావరీతీరమందున్న పార్థపురమునందు. వీని తండ్రి నృసింహదైవజ్ఞుఁడు. వీనిచే సూర్యదాసునితండ్రియగు జ్ఞానరాజు యొద్ద జ్యోతిషమభ్యసింపఁబడి జన్మపత్రికను వ్రాయుట కుపయోగించెడి క్రమమున జాతకాభరణమనెడి గ్రంథము రచియింపబడినది. ఇపుడు ఫలితవేత్తలగు జ్యోతిష్కులందరును వీనిగ్రంథము ననుసరించియే జన్మపత్రికలను వ్రాయుచున్నారు. ఈగ్రంథ మన్నిప్రదేశములయందును సులభముగ దొరుకుచున్నది. ఈగ్రంథమందెచ్చటను కాలనిరూపణము లేదు. ఐనప్పటికిని జ్ఞానరాజుయొక్క శిష్యుడగుటక వీనికాలము జ్ఞానరాజనందనుఁడగు సూర్యపండితుఁడు వ్రాసిన లీలావతీటీకయగు గణితామృతకూపికయొక్క కాలమగు ౧౪౬౩వ శకమే నిరూపింపదగియున్నది. గ్రంథమంతయు జూచినవారికి వీనిఫలితజ్ఞానము దెలియ కలదు.

వీనిగ్రంథము జ్యోతిర్వేత్తలకు గొప్పయుపకారము చేయ గలదు. దీనియందు రెండునేలశ్లోకములుండవచ్చును.

గ్రంథాదియందు ౩వ శ్లోకము,

జ్ఞానరాజగురుపాదపంకజం మానసే ఖలువిచింత్యభక్తితః
జాతకాభరణ నామజాతకం జాతకజ్ఞ సుఖదం విధీయతే॥

గ్రంథాంతమందు,

గోదావరీతీర విరాజమానం పార్థాభిధానం పుటభేదనం యత్
సద్గోలవిద్యా మలకీర్తిభాజాం మత్పూర్వజానాం వసతేః స్థలంతత్
తత్రత్యదైవజ్ఞ నృసింహసూను ర్గజాననారాధన తాభిమానః।
శ్రీఢుంఢిరాజో రచయాంబభూవ హోరాగమేను ప్రముమాదరేణ॥
(సూర్యదాసుని వర్ణనమును జూడవలయును.)

నీలకంఠ దైవజ్ఞుఁడు ౧౪౭౯

ఈతఁడు గర్గగోత్రమందు బుట్టిన యనంత దైవజ్ఞునిచే బద్మయనుదానియందు బుట్టింపఁబడినాఁడు. వీనిచేత పారశీకారబిశబ్దములతో కలసిన తాజికనీలకంఠియను తాజికగ్రంథము రచియింపబడినది. ఇయ్యది వర్షఫలములు చెప్పుట కుపయోగించును. దీనియందు మూఁడు ఖండము లున్నవి. దీనిం జూచినంతమాత్రముననే వీనికి గణితమందు గలసామర్థ్యము స్ఫుటముకాఁగలదు. ఫలితమార్తాండిక జీవులగు సిద్ధాంతుల ప్రతిగృహములయందును నీలకంఠి బ్రకాశించుచున్నది. ఈనీలకంఠిని ౧౫౦౯ వ శకమందు రచియించినటుల నీలకంఠుఁడు వ్రాసెను. గ్రంథరచనకాలమందు నీలకంఠునకు ముప్పదిసంవత్సరములుండిన వీని జననము ౧౪౭౯ వ శకమందు సిద్ధించును. దీనిపై రసాలాదులు వ్రాసినటీకలు పెక్కు కలవు. విశ్వనాథుఁ డుదాహరణటీకనుగూడ వ్రాసెను. వర్షపత్రికను నిర్మించుటకు పంచాంగమందుగల గ్రహముల నుండి సులభముగా చాలనముచేత నిష్టదినమందు గ్రహములను సాధించుటకును ఆగ్రహములనుండి ఫలములను తెలిసికొనుటకును జ్యోతిష్కులకు నీలకంఠి జీవనరూపమై భారతవర్షమందు రాజిల్లుచున్నది. ఈగ్రంథమందు ఇకవాల, ఇందువార, ఇత్థశాల, ఇశరాఫ, నక్త, యమయా, మణఊ, కబూల, గైరకబూల, ఖల్లాశర, రద్ద, దుఫాలీ, కుత్థ, దుత్థోత్థ, దబీర, తుంబీరకుత్థ, దురుఫాఅను పారశీకారబీమతములనుండి సంగ్రహించిన పదియారు యోగములనుండి యొక సంవత్సరమందు జీవులయొక్క శుభాశుభములను నిర్ణయించువిధులు

వ్రాయఁబడినవి. నీలకంఠుఁడు అరువదిశ్లోకములుగల జాతకపద్ధతియను గ్రంథము నొకదానిని రచియించెను. అయ్యది మిథిలాప్రాంతముల యందు వ్యాపకములోనున్నది.

నీలకంఠియొక్క సమాప్తియందు,

ఆసీదసీమగుణమండిత పండితాగ్ర్యో
వ్యాఖ్యాద్భుతంబుంగపగవీ శ్రుతివిత్స్వవృత్తః
సాహిత్యరీతినిపుణో గణితాగమజ్ఞ
శ్చింతామణి ర్విపుల గర్గకులావతంసః ॥౧॥
తదాత్మజోఽనంతగుణోఽస్త్యనంతో యోఽదోక్సదుక్తిః కిలకామధేనుః
సంతుష్టయే జాతకపద్ధతించ న్యరూపయ ద్దుష్టమతం నిరస్య ॥౨॥
పద్మాంబయాఽసా విత తో విపశ్చి చ్ఛ్రీనీలకంఠ శ్శ్రుతిశాస్త్రనిష్టః
విద్వచ్ఛివ ప్రీతికరంవ్యధాసీ త్సమావివేకం మృగయావతంసం॥౩॥
శాకేనందాభ్రబాణేందు(౧౫౦౯)మిత ఆశ్వినమాసకే।
శుక్లేష్టమ్యాం సమాతంత్రంనీలకంఠబుధోఽకరోత్ ॥౪॥

రెండవశ్లోకమందు "అస్తి"పదముండుటచేత నీలకంఠిని రచియించిన కాలమందు నీలకంఠునితండ్రి యుండినటుల నూహించవలసియున్నది. మూఁడవశ్లోకమున శివపండితుని ప్రీతికొఱకు గ్రంథమును వ్రాసితినని వ్రాసెను. ఆశివుఁడు నృసింహదైవజ్ఞుని సోదరుఁడగు శివదైవజ్ఞునికంటె భిన్నుఁడని యిద్దరికినిగల కాలభేదమునుండి తెలియఁదగియున్నది.

ఈనీలకంఠుఁడు అక్బరుమహాప్రభువుయొక్క సభయందు ప్రధానపండితుడై యున్నాఁడు. (వీనిపుత్రుఁడు గోవిందుని యొక్క వర్ణనమును జూడవలయును.)

కృష్ణదైవజ్ఞుఁడు ౧౪౮౭.

వీనితండ్రి బల్లాలుఁడు, తల్లి గోజియనునది. గురువగు విష్ణుగణకుఁడు దివాకరుని పుత్రుఁడును, కృష్ణదైవజ్ఞుని సోదరుడును గణేశదైవజ్ఞునియొక్క సోదరపుత్రుఁడగు నృసింహదైవజ్ఞునకు శిష్యుడునై

యున్నాడు. ఈతఁడు యవనప్రభువగు జాహంగీరభారతేంద్రునియొద్ద ప్రధానపండితుడని వీనిసోదరుఁడును మునీశ్వరుని తండ్రియునగు రంగనాథుఁడు వ్రాసెను. (రంగనాథునివర్ణనమును జూడవలయును) వీనిచే భాస్కరీయబీజగణితమునకు టీక నవాంకురయనునది పెక్కువిశేషములతో వ్రాయఁబడినది. "మయా భాస్కరీయ లీలావతీబీజగణితగోలా వ్యాఖ్యేయాః" అని ప్రతిజ్ఞచేసిన గణేశుఁడు లీలావతీగణితగోళములకు వ్యాఖ్యానముచేసి నివారింపశక్యముగాని ఘోరమగు కాలమృత్యువునకు వశుడై తనయవసానకాలమందు "నృసింహత్వయా భాస్కరీయబీజం వ్యాఖ్యాయమత్సంకల్పః పూరణీయః" అని తనసోదరపుత్రుడగు నృసింహునికొరకు యాజ్ఞనొసగెను. ఆనృసింహుఁడును బీజగణితమునకు వ్యాఖ్యానముజేయక బూర్వమే కాలవశమునొందుచు తనశిష్యుఁడగు విష్ణుదైవజ్ఞున కాజ్ఞాపించెను. వాడును కాలునిచే జయింపబడినవాడై యీకార్యముకొరకు తనశిష్యుఁడగు కృష్ణదైవజ్ఞునాజ్ఞాపించెను. ఈకృష్ణదైవజ్ఞుఁడును గురువుగారియాజ్ఞను సమాప్తినొందించి యీ నవాంకురయను బీజగణితటీకను వ్రాసెనని చిరకాలమునుండి కింవదంతికలదు. కృష్ణదైవజ్ఞుఁడీటీకయందు క్రొత్తకల్పనలను తనబుద్ధిచే కల్పించి కరణ్యాదులయొక్క మూలములను సాధించెను. నిజముగ ప్రాచీనటీకలయందు కృష్ణదైవజ్ఞుని టీకయే జ్యోతిర్వేత్తలచేతి నాదరింపబడినదై ప్రాచీనజ్యోతిష్కుల గృహముల యందు రాజిల్లుచున్నది. దీనిప్రతియొకటి శుద్ధమైనది నాయొద్దకలదు. టీకయొక్క ప్రారంభావసానములయందు తన వంశవర్ణనాదికమును విస్తరించి వ్రాసెనుగాని కాలమునుమాత్రము వ్రాయలేదు. కాని, వీనికి తృతీయ కనిష్ఠసోదరుడు రంగనాథుఁడు. ఈతఁడు విష్ణుదైవజ్ఞుని శిష్యుఁడు. ఇపుడు మనలకు తెలిసిన విష్ణురంగనాథుల సమయములనుఁడి వీని జననకాలము అనుమానముచే ౧౫౨౭-వ శకముగ కల్పింపవలసియున్నది. సూర్యసిద్ధాంత టిప్పటియగు గూఢప్రకాశికయందు రంగనాథుఁడు కృష్ణదైవజ్ఞునిచే శ్రీపతిపద్ధతికి టీకవ్రాయబడినటుల తెలిపియున్నాఁడు. కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమందు గ్రహణమందు ఖాదక

నిర్ణయమను గ్రంథము దంపతుల సంభాషణరూపమైనది వీనిచే వ్రాయఁబడినది కలదు. ఆగ్రంథము మాచేశోధింపఁబడి ముద్రింపించబడినది. ఇవు డీతనిచే బీజాంకురము శ్రీపతిపద్ధతిటీక ఖాదకనిర్ణయము అనుమూడుగ్రంథములు రచియింపబడినటుల దెలియుచున్నది. శ్రీపతిపద్ధతిటీక మాత్ర మింతవరకు మాకులభించలేదు. కృష్ణదైవజ్ఞుని పాండిత్యము మంచిపండితులచే గొనియాడదగినదియు గణితకలాపూరితమైనదియు నైయున్నది.

షడష్టశతకాః క్రిత్వా॥ ఈ మొదలగు యుదాహరణములయందు బీజాంకురయందు "ఉద్దిష్టః కుట్టకేత దైర్జ్ఞైర్జ్ఞై యోని రపవర్తనః" అను భాస్కరుని గోలాధ్యాయవచనమును యోచించకయే కృష్ణదైవజ్ఞునిచే వ్రాయబడినది బుద్ధిమంతులచే బాగుగయోచించదగియున్నది. ఇచట భావనోపపత్తి మిక్కిలిస్థూలముగ నున్నది. దీనిని కమలాకరుఁడు సిద్ధాంతతత్త్వవివేకమందు సూక్ష్మముగ జూపెను.

బీజాంకుర ప్రారంభమందు ౬—౧౦ శ్లోకములు,

ఆసీదసీమగుణరత్ననిధానకుంభః కుభోద్భవాభరణదిగ్లలనాలలామః॥ ఆశైశవార్జిత విశేష కలానువర్తీ శ్రీకేశవస్సుగణితాగమ చక్రవర్తీ॥

తస్మాదభూద్భువన భూషణభూతమూర్తి శ్శ్రీమానగణ్య గుణగౌరవ గేయకీర్తిః॥ జ్యోతిర్విదాగమ గురుర్గురుసంప్రదాయ ప్రజ్ఞాతశాస్త్రహృదయ స్సదయోగణేశః॥

భ్రాతుస్సుతస్తస్య యథార్థనామా నృసింహఇత్యద్భుతరూపశోభః॥ అవర్ధయద్యో జగతామభీష్టం ప్రహ్లాదమాశ్చర్య కరంసురాణాం॥

తచ్ఛిష్యోవిష్ణు నామాసజయతి జగతీ జాగరూకప్రతిష్టః శిష్యాణామగ్రగణ్యస్సుభణిత గణితామ్నాయవిద్యాసరణ్యః॥ యద్వక్త్రాన్నిస్సృత ముక్తాఫల విమల వచోవీచిమాలా గలంతో ద్విత్రాస్సిద్ధాంతలేశాజగతి విదధతేఽజ్ఞో విసర్వజ్ఞగర్వం॥ తస్మాదధీత్య విధివత్త్రిస్కంధం జ్యోతిషంగురోః॥

కృష్ణోదైవవిదాం శ్రేష్ఠ స్తను తేబీజపల్లవం॥
అవసానమందు,

అభూత్పృథివ్యాం ప్రథితో గుణౌఘై శ్చింతామణిర్దైవవిదాంవరిష్ఠః॥
సంపూజనానే హసియస్యగారీ స్మృతాస్తుతాప్రత్యహమావిరాసేత్
తత్సూనవఃపంచబభూవురేషాం జ్యేష్ఠోభిరామః కిలరామనామా।
భవిష్యదర్థజ్ఞ తయాహియస్య విదర్భరాజోపిని దేశవర్తీ॥
రామాదభూతాం సీతాయాం పుత్రౌకుశలవానివ।
త్రిమల్లోగోపిరాజశ్చ గుణై స్సర్వైస్సమన్వితౌ॥
త్రిమల్లసూనుర్జయతిద్విజేంద్రో బల్లాలసంజ్ఞశ్శితికంఠభక్తః।
యస్సంతతంసుద్రిజపాతిసంగా ద్బ్రహ్మైంమహాహామూర్తమివా
పభాతి॥

దైవజ్ఞవర్య గణసంతత సేవ్యపార్శ్వ బల్లాలసంజ్ఞగణకస్యసుతోస్తి కృష్ణః। రామానుజస్సపరమేశ్వర తుష్టిహేతో ర్బీజక్రియావివృతి కల్పలతామకార్షీత్। యద్భాస్కరేణ నిజధామగుణాతిరేకా త్సంపాదితం సుగుణవర్గ ధనంహి బీజం। తత్కృష్ణభూమి మధిగమ్య విచారవారి సంసిక్తమంకుర జనుష్య భవత్సమగ్రం॥
మైర్యైశ్శ్రిష్మైర్విరచితోస్తి నవాంకురోసా
తేషామభిజ్ఞ ఇహ కఃపరమాత్మనోన్యః।
ఇత్థం విచింత్య జగదీశత వైవతుష్ట్యై
సర్వజ్ఞతేచరణయో ర్నిహిత స్తతోయం॥

రఘునాథశర్మ ౧౪౮౭

ఈతఁడు సోమభట్టుని నందనుఁడు. ౧౪౮౭వ శకమున భాస్కరాదుల గ్రంథములను సూర్యమతమునుగూడ ననుసరించి మణిప్రదీపమను గ్రంథమును రచియించెను. ఈపుస్తకముయొక్క వ్రాతప్రతి యొకటి శుద్ధమైనది త్రిప్రశ్నాధికారాంతము నాయొద్దకలదు. గ్రంథాదియందుగల దినగణసాధనరీతినుండి కరణారంభశకము ౧౪౮౭

తెలియఁబడినది. ఇంచుమించు రెండువందల శ్లోకములతో నీచిన్నిపుస్తకమును రఘునాథుఁడు కరణకుతూహలము మొదలగు భాస్కరాదుల కరణగ్రంథములవలె వ్రాసెనుగాని దీనియందు విశేషములు లేవు. ఇందు ప్రత్యధ్యాయసమాప్తియందును "ఇతి సోమభట్టాత్మజ రఘునాథభట్టవిరచితే మణిప్రదీపే" అనువ్రాతనుబట్టి యీతఁడు సోమభట్టుపుత్రుఁడని దెలియుచున్నది.

గ్రంథాదియందు,

యదలసచలితైః కృపాకటాక్షైః ద్రుహిణదినేశ వసిష్ఠలోమశాద్యాః। గ్రహగణిత మహాబ్ధిపార మీయుస్తదహ ముమార్ధ వపుర్నమహ శ్శ్రియామి॥
ఆలోక్య భాస్కరకృతా నఖిలప్రబంధా
న్ప్రాచ్యైః కృతానపిచ సూర్యమతేన ఖేటాన్
వక్ష్యేఽతత స్స్ఫుటతరాన్ రఘునాథశర్మా
సంక్షేపతో గ్రహవిదాం శ్రీమనోదనాయ॥

రామదైవజ్ఞుఁడు ౧౪౮౭

ఈతఁడనంతదైవజ్ఞుని పుత్రుఁడు. నీలకంఠుని తమ్ముఁడు. కాశీయందు ౧౫౨౨వ శకమందు ముహూర్తచింతామణియను ముహూర్తగ్రంథమును రచియించెను. భారతవర్షమందిపుడీముహూర్తచింతామణికి గొప్పప్రతీతి కలదు. ఈగ్రంథము ననుసరించియే జ్యోతిష్కులు యాత్రావివాహాది ముహూర్తములను నిర్ణయించుచుండిరి.

ముహూర్తచింతామణి శ్రీపతిరత్నమాలకు ప్రతిబింబరూపమైయున్నది. ఇందలి పద్యములశైలిని జూచిన గ్రంథకర్తకు కావ్యకోశవ్యాకరణాదులయందును జ్యోతిషమందును గలపాండిత్యము వ్యక్తము కాగలదు.

గ్రంథాంతమందు,

ఆసీద్ధర్మపురేషడంగనిగమా ధ్యేతృద్విజైర్మండితే

జ్యోతిర్విత్తిలకః ఫణీంద్రరచితే భాష్యేకృతాతిశ్రమః।
తత్తజ్జాతకసంహితా గణితకృన్మాన్యో మహాభూభుజాం
తర్కాలంకృతి వేదవాక్య విలసద్బుద్ధిస్సచింతామణిః॥
జ్యోతిర్విద్గణవందితాంఘ్రికమలస్తత్సూనురాసీత్కృతీ
నామ్నానంత ఇతి ప్రథామధిగతో భూమండలాహస్కరః।
యోరమ్యాం జనిపద్ధతిం సమకరోద్దుష్టాశయధ్వంసినీం
టీకాం చోత్తమ కామధేనుగణితే కార్షీత్సతాం ప్రీతయే॥
తదాత్మజ ఉదారధీర్విబుధ నీలకంఠానుజో
గణేశపదపంకజం హృది నిధాయ రామాభిధః।
గిరీశనగరేవరే భుజభుజేషు చంద్రైర్మితే
శకే వినిరమాదిదం ఖలు ముహూర్తచింతామణిం॥

ఈరామదైవజ్ఞుఁడు పృథివీపతియగు అక్బరురాజేంద్రుని పట్టాభిషేకకాలమగు ౧౪౭౭వ శకమునుండి పంచాంగాదులను నిర్మించు కొఱకు అక్బరుప్రభువుయొక్క దయకు పాత్రుఁడైన జయపురము నేలెడి రామనృపతియొక్క సంతోషముకొఱకు వానియాజ్ఞపై ౧౭ శ్లోకములచేత రామవినోదమను కరణగ్రంథమును ౧౫౧౨ వ శకమందు రచియించెను. ఈకరణమందు తిథ్యాదులను సాధించుట కుపయోగించెడి సారణులుఁ గలవు. సారణులతోఁ గూడిన నీపుస్తకమును కాశీకారాజకీయ పుస్తకాలయమందుంచుటకు శ్రీ థిబోసాహెబు మహాశయుని యనుమతిం గైకొని నేను దీనినిసంపాదించి పుస్తకాలయమం దుంచితిని. జయపురము మొదలగు ప్రదేశములయం దీగ్రంథముయొక్క ప్రచారము విశేషముకలదు. ఆదేశమందున్న సిద్ధాంతు లీగ్రంథము ననుసరించియే పంచాంగసాధన మొనరింతురు.

నృసింహదైవజ్ఞునిచే సిద్ధాంతముల కుపయోగించెడి యంత్రరచనలయొక్క రీతులచేత నలంకరింపఁబడిన యంత్రప్రకాశమను తంత్రమును రామదైవజ్ఞుఁడు రచియించినటుల వ్రాయఁబడినదిగాని యాతంత్రమింతవరకు మాకు లభించలేదు. రామనృసింహదైవజ్ఞుల యొక్క కాలమునుబట్టి చూడగ ముహూర్తగ్రంథమును వ్రాసిన

యీరామదైవజ్ఞుఁడే యాతంత్రమును రచించినటుల యూహించవలసియున్నది. (నృసింహదైవజ్ఞునివర్ణనమును జూడవలయును.) ఈరామదైవజ్ఞుఁడు మీమాంసాశాస్త్రమందుగూడ నేర్పరియై యున్నాఁడు. ఈరామదైవజ్ఞుఁడువ్రాసిన తంత్రవార్తికమను పుస్తకమును కోలబ్రూకసాహెబుచే సంపాదింపఁబడి ఇండియా ఆఫీస్ అనుస్థానమం దుంచబడియున్నది. ఆగ్రంథమునుచూచిన వీనికి మీమాంసాపాండిత్యము కలదని స్పటముకాగలదు.

రామవినోదప్రారంభమందు:—

గణపతిమభివంద్య శ్రీశపాదారవింద।
స్మరణవిదితతత్వోఽనంతజో రామచంద్రః।
అకబరనృపశాకా ద్వక్తి పంచాంగతంత్రం।
గ్రహగణితసమేతం రామభూపాలతుష్ట్యై॥

బాణరామవిధు (౧౩౫) హీనితే శకే విక్రమస్య కిలశాలివాహనః
శైలశైలమనుభి(౧౪౭౭)ర్వివర్జితేఽస్మిన్నకబ్బరశకాద్గతాస్సమాః॥
శాహాకబ్బరరాజ్యతో గతసమాః పంచాగ్నిహీనా. —ఈమొదలగునవి కలవు.

గ్రంథాంతమందు:—

రామేణయత్నా దిహరామదాస ప్రీత్యైకృతే రామవినోదనామ్ని
జలాలదీందాక్బరస్యశాకాత్పంచాంగసిద్ధిః పరిపూర్తిమాగాత్॥

ఈరామవినోదతంత్రమందుగూడ దివాకరునిపుత్రుఁడును కృష్ణానుజుఁడును నగు విశ్వనాథుఁడు ౧౫౪౭ వశకమందు రచియించిన యుదాహరణటీక గలదు.

రామవినోదోదాహరణ టీకాప్రారంభమందు,

రామోరామవినోదనామక మృజుం యఁగ్రంథ మాబద్ధవాన్
తస్యోదాహరణం పరోపకృతయే దైవాకిరిర్దైవవిత్॥
ఖ్యాతః ప్రఖ్యగుణః కరోతికుతుకాత్తద్విశ్వనాథః కృతీ
యద్రాజన్య సభాసు ధన్యమనసాం చేతస్సమారోహతి॥

రామదైవజ్ఞుఁడు టోడరమల్లుని సంతుష్టికొఱకు టోడరానంద మను సంహితాగ్రంథమునుగూడ రచియించినటుల ప్రతీతికలదు. టోడరానందము ప్రాచీనజ్యోతిష్కుల గృహములయం దరుదుగ లభ్యముకాగలదు.

గోవిందదైవజ్ఞుఁడు ౧౫౬౧

ఈతఁడు ౧౪౯౧-వ శకమున ఆశ్విన శుక్ల సప్తమీ భానువాసరమున పునర్వసు నక్షత్రమందు నీలకంఠుని ధర్మపత్నియగు చంద్రిక యొక్క గర్భమందావిర్భవించెను. వీనికి వ్యాకరణమందు కుశలతయు జ్యోతిషమందు పటిమయు కావ్యసాహిత్యాదులయందు నైపుణ్యమును కలదు. వీనిచే ౧౫౨౨ వ శకమందు తన పినతండ్రియగు రామదైవజ్ఞుఁడు రచియించిన ముహూర్తచింతామణికి పీయూషధారయను టీక వ్రాయబడినది. ఈటీకయందు పెక్కు ప్రాచీనవచనములున్ను మంచి విశేషములున్ను కలవు. ముహూర్తప్రపంచమున కుపయోగించెడి ప్రాచీనాచార్యవచనములతో గూడిన యీటీకచేత నీతని సర్వజ్ఞత్వము వెల్లడిచేయబడుచున్నను సంక్రాంతిప్రకరణమందలి తొమ్మిదవ శ్లోకటీకచే జ్యోతిషసిద్ధాంతమందలి యజ్ఞత సూచింపఁబడుచున్నది. ఎటులనగా "యాత్రాదిముహూర్తేషు భరణీవ్యతీపాతాది దుష్టయోగానాం గురుపుష్యాది శుభయోగానాంచ వ్యవహారో నిరయణే నైవోపపద్యతే। నసాయనేన సాయనగణనయా సర్వథా గ్రహణ సంవాదః। తద్యథా షోడశోత్తర పంచదశశత ౧౫౧౬ మితే శాలివాహన శకకాలే వైశాఖశుక్ల పూర్ణిమాయాం పంచత్రింశన్నాడీమితాయామిందూపరాగ ఉపలబ్ధః। తత్ర చంద్రః=౬।౨౬।౨౮ రాహుః=౧౩।౫౮ అత్ర నిరయణగణనయాశరాంగులాని ౧౨ మానైక్యఖండం ౨౦ గ్రాసాంగులానివయద్యత్రాయనాంశశ్చంద్రే యోజయిత్వా శర ఆనీయతే తదా శరాంగులాని ౩౦ అస్యమానైక్యఖండా ధిక్యాద్గ్రహణం నాయాతీతి సర్వజనప్రత్యక్షవిసంవాద॥" అనియున్నది.

సాయనగణనయందు రాహువుయందుగూడ నయనాంశలను సంస్కరించవలయునను విషయమును గనుగొనకయే గోవిందుడు వ్రాసినది వాని కేరుచించును. సాయనరాహువుచే పూర్వమందు సాధించిన శరాంగుళములే రాగలవు.

పీయూషధారప్రారంభమందు మంగళానంతరమున,

లసల్లక్ష్మీలీలా వసతిరనిశం వేదవిహిత
స్ఫురద్ధర్మాధార శ్శ్రిత సుఖపయోదః ప్రతిదినం।
అతీవప్రఖ్యాత స్స్వజయతి గుణానాంజనభూ
ర్విదర్భాఖ్యోదేశో హరిరివ సదానందజనకః॥
తస్మిన్విదర్భవిషయే విషయే వితృష్ణ
శ్చింతామణి ర్ద్యుమణిరేవ బభూవమూర్తః।
జాగ్రచ్చతుర్ముఖ చతుర్ముఖశాయవిద్యా
మూద్యాప్రవర్త యతుమత్ర పవిత్రకీర్తిః॥
వాదైర్విజిత్య ధరణీతలమాసముద్ర
మున్నిద్ర తర్కశతకర్కశబుద్ధిసిద్ధైః।
చత్వార ఊర్జిత సమర్జితకీర్తిదంభ
స్తంభాదిశాసు రచితాస్సకలాసుయేన॥
జ్యోతిర్విదుజ్జ్వల యశోహరణాయ కింవా
చంద్రాంశునిర్మిత కలాభరణాయ కింవా
విద్యాసరోరుహ దృశశ్శరణాయ కింవా
శ్రీమాననంత ఇతి తత్తనయోఽజనిష్ట॥

తస్మాత్పద్మాఖ్యపత్న్యాం మతివిమలమతీ వాక్పతీదిక్పతీనా
మాశాః కాసారజాఘస్ఫురదధిక యశోరశ్మిభి ర్వ్యాప్యభాంతౌ।
ప్రాభూతాంతౌ తనూజౌ శ్రుతిగణగదితాచార ధారాపవిత్రౌ
జ్యేష్ఠశ్రీనీలకంఠ స్తదనుగుణగణాఽలంకృతో రామనామా॥
మీమాంసకానాం కృతసుకృతచయః కర్కశ స్తర్కశాస్త్రే
జ్యోతిశ్శాస్త్రేచ గర్గః ఫణిపతిభణిత వ్యాకృతౌ శేషనాగః।

పృథ్వీశాకబ్బరస్య స్ఫురదతుల సభామండనం పండితేంద్రః
సాక్షాచ్ఛ్రీనీలకంఠ స్సజయతి జగతీమండలే నీలకంఠః॥
రామో హేరంబభక్తే రధిగతవిశదానేక విద్యోఽనవద్యో
బుద్ధిప్రద్యోతమానో గణితగుణవతాం మానవానాం సుఖాయ।
గ్రంథైర్న్నానాప్రకారై రతికఠినతర గ్రంథనక్రైవిశాలే
జ్యోతిశ్శాస్త్రార్ణవేద్రి ష్టృఢతరమతులం సేతుబంధం చకార॥
శ్రుతిస్మృతిప్రోక్త సమస్తకర్మోపయుక్తమానందిత శిష్టలోకం। ము
హూర్తచింతామణినామకంసగ్రంధంవ్యధాచ్ఛర్వపురేస్వపద్యైః॥
శ్రీనీలకంఠస్యబభూవపత్నీసాచంద్రికాఖ్యోభయవంశభూషా।
నారాయణస్యేవ సముద్రకన్యా శర్వస్యగౌరీవ విరాజతేయా॥
తస్మాద్దైవవిదగ్రగణ్యాతిలకా చ్ఛ్రీనీలకంఠాత్తయా
గోవిందాఖ్య సుతోఽజనిస్వగురు తస్సంప్రాప్త విద్యాగణః।
యః శ్శాస్త్రామృతసింధు బంధురవచో వీచీషు నిత్యోదితాం
సానందంసమవాప్య భూరికృతవాన్ గ్రంధేశ్రమం జ్యోతిషే॥
అనేకబుధమండలీవిరచితాంహి టీకాకృతౌ
నిధాయ హృదయేఽర్థనామిహ ముహూర్తచింతామణేః।
నిగూఢతర తద్గతప్రచురభావ మాత్రోక్తిభి
ర్బుధా వివరణే కరామలకి మాశుకర్తుం యతే॥
ముహూర్తచింతామణిదుగ్ధసింధు మామథ్యయుక్తి ప్రజమందరేణ।
గోవిందసంజ్ఞస్తనుతేసుఖాయ పీయూషధారాం భువిభూసురాణాం॥
అవసానమందు,

శ్రీమద్భూపతిశాలివాహనశకే చంద్రాంకశక్రైర్మితే
మాసీషే పరపక్షిగేనగతిథౌ తిగ్మాంశువారేఽదితౌ।
ధర్మజ్యోతిషశాస్త్రపాణిని మహాశాస్త్రాదిపారంగమ
స్సంభూతః ఖలునీలకంఠవిదుషో గోవిందనామాసుతః॥
శాకేతత్వాతిధిమితే ౧౫౨౫ యుగ గుణాబ్దో ౩ ర నీలకంఠా

త్మభూః। ర్దుగ్ధాబ్ధిం నిఖిలార్థయుక్తమమలం మౌహూర్త
చింతామణేః। కాశ్యాంవాక్యవిచారమందరనగేనామథ్య లేఖ
ప్రియాం। గోవిందో విధివిద్వరోతి విమలాం పీయూషధారాం
వ్యధాత్॥

ఈటీక ముద్రితమై సులభముగనున్నది. గోవిందుఁడు వ్రాసిన మరియేగ్రంథమున్ను మాకు లభించలేదు.

మల్లారి ౧౪౭౩

ఈతఁడు దివాకరునినందనుఁడు. కృష్ణవిష్ణువులకు దమ్ముఁడునై యున్నాఁడు. ఈతఁడు తండ్రియొద్ద జ్యోతిష మభ్యసించి నృసింహదైవజ్ఞుని గురువగు గణేశదైవజ్ఞుఁడు రచియించిన గ్రహలాఘవమునకు మంచియుపపత్తిటీకను వ్రాసెను. ఈ టీకయందు శకకాలమును వ్రాయలేదుగాని నృసింహునికాలమునుండి వీనికాలమును నిర్ణయింప వచ్చును. నృసింహుఁడు ౧౪౮౮ వ శకమందు బుట్టెను. ఈనృసింహుఁడు కృష్ణదైవజ్ఞుని జ్యేష్ఠపుత్రుఁడు. వీని జననకాలమందు కృష్ణదైవజ్ఞునకు యిరువదియైదుసంవత్సరముల ప్రాయముండిన కృష్ణదైవజ్ఞునిజననము ౧౪౬౩ వ శకమున కాగలదు. వీనితమ్ముఁడు విష్ణుదైవజ్ఞుఁడు. వీనికంటె నైదుసంవత్సరముల దరువాతఁ బుట్టినయెడల విష్ణుదైవజ్ఞుని జననము ౧౪౬౮ వ శకమున కాగలదు. వీనితమ్ముఁడగు నీమల్లారి వీనికంటె నైదువర్షంబుల దరువాత బుట్టెనను కల్పనచే మల్లారిజననము ౧౪౭౩ వ శకమందు సిద్ధించును. ఈరీతినుండి నృసింహునిజననకాలమున మల్లారికి పదునైదువర్షంబుల ప్రాయము సిద్ధించుచున్నది. ఇందుచే నృసింహుఁడుమల్లారియొద్ద విద్యనభ్యసించెననుటగూడ యుచితమైయున్నది.

మల్లారిచేరచియింపఁబడినటీక మల్లారికిగల గోళగణితకావ్య పాండిత్యమును జెప్పుచున్నది. ఈటీక ముద్రితమై సులభముగనున్నది. మల్లారి శ్రీపతిచేవ్రాయబడిన జ్యాఖండములతోఁబనిలేని జ్యాసాధనమును గమనింపకయే గ్రహలాఘవటీకయందు వ్రాసిన యుపప

త్తులున్ను ఆసన్నమూలసాధనరీతిని విడనాడి యనేపాతమాత్రమున ఫలకర్ణాదులసాధనములకు చెప్పిన యుపపత్తులున్ను పెద్దజ్యౌతిష్కులకు మనోల్లాసకరములు కానేరవు. అయినప్పటికి నీటీకయే భారతవర్ష మందందరు జ్యౌతిష్కులచేత నాదరింపబడినదై విరాజిల్లుచున్నది.

మల్లారి వక్రకేంద్రాంశానయనమందు జెప్పిన సమీకరణపద్ధతి పూర్వులచే చెప్పఁబడనిదై మిక్కిలియుక్తిగనున్నది. ఇయ్యది "ఫలాంశఖాంకాంతర సింజినీఘ్నీ" అను భాస్కరునిప్రకారమునుండి బుట్టినది. ఈకల్పనను యాధారముజేసికొని శ్రీబాబూదేవశాస్త్రి శిద్ధాంతశిరోమణి స్పష్టాధికారటిప్పణియందు వక్రకేంద్రాంశ సాధనమొనరించెను. ఈమల్లారియొక్క మంచితనము పక్షపాతములేని వర్ణనమున్ను టీకయందలి మొదవశ్లోకముచేత,

తస్మాద్వ్యచ్మ్యుపపత్తిమస్య విమలాం తన్మోహనా శాయతాం
జ్ఞాత్వామన్మతి కౌశలంచ గణకా పశ్యంతు తుష్యంతు తే।
హేవర్యాగణకావిలోక్య యదిహాఽశుద్ధంచ సంశోధ్యతాం
కింవా ప్రార్థనయా పరోపకృతిషు స్వాభావిక స్తద్గుణః॥

టీకావసానమందు,

దేశేపార్థ సమాహ్వయేతి రుచిరే తీరేచగోదోత్తరే
గోళగ్రామపురే పురారిచరణా ర్చాసక్త విద్వద్యుతే
ఆసీత్తత్ర దివాకరోతిచతురో దైవజ్ఞ సంఘాగ్రణీ
ర్విశ్వేశే సతతం యదీయహృదయం యస్తస్యపుత్రోఽకరోత్॥
మల్లారిర్గణకాగ్రణీ ర్గురుపద ద్వంద్వాబ్జ భక్త్యారతో
లబ్ధ్వాబోధలవంతతోపినివృతిం సార్థోపపత్తిస్ఫుటాం
వర్యస్యగ్రహలాఘవస్య గణక శ్రీమద్గణేశాభిద
ప్రోక్తస్యాథ కృపాలవో హేసుధియః పశ్యంతు తుష్యంత్విమాం॥

ఈమొదలగువానిచే స్ఫుటమగుచున్నది.

నారాయణుఁడు ౧౪౯౩

వీనితండ్రి యనంతుఁడు; ఈతనినివాసము దేవగిరికి దక్షిణ దిక్కున సమీపమందు ప్రసిద్ధిచెందిన ఘృష్ణేశ్వరాలయమున కుత్తరమున టాపరమనెడి గ్రామమందు. ఈతఁడు ౧౪౯౩ వ శకమందు వివాహాది ముహూర్తములను నిర్ణయించుటకు ముహూర్తమార్తండ మను గ్రంథమున్ను ౧౪౯౪ వ శకమున దానిపై మార్తండవల్లభ మను టీకనున్ను రచియించెను. ఈతఁడు రచియించిన గ్రంథము లీరెండే కనిపించుచున్నవి. గ్రంథమంతయు పరిశీలించిన జ్యోతిషసిద్ధాంతమందు వీనికిగల పటిమ తెల్లంబగుచున్నదిగాని వేరొకగ్రంథమేదియు కనిపించుటలేదు. ముహూర్తమార్తండముయొక్క గృహప్రవేశ ప్రకరణమందు నారాయణుఁ డుజ్జయనీపురమునకు దక్షిణదిక్కునందు చిత్రాస్వాతీనక్షత్రములయొక్క వేధచేతనున్న ఉజ్జయనీపురమున కుత్తరదిశయందుకృత్తికానక్షత్రోదయ వేధచేతనున్న తూర్పుదిక్కును సాధించెను. ఇట్టి ప్రాచీసాధనము వేదమందు బ్రసిద్ధిచెందియున్నది. ఈ గ్రంథమందిటులనే పెక్కువిశేషములుగలవు. దీనియందు ౧౬౦ శార్దూలవిక్రీడిత వృత్తములున్నవి.

గ్రంథాంతమందు,

శ్రీమత్కౌశిక పావనో హరిపద ద్వంద్వార్పితాత్మాహరి
స్తజ్జోనంత ఇలాసురోచితగుణో నారాయణ స్తత్సుతః।
ఖ్యాతం దేవగిరేశ్శివాలయముద క్తస్మాదుదక్టాపరే
గ్రామ స్తద్వసతి ర్ముహూర్తభువనం మార్తండ మత్రాకరోత్॥
త్ర్యంకేంద్రప్రమితే ౧౪౯౩ వర్షే శాలివాహన జన్మతః।
కృత స్తపసి మార్తండోఽయమలం జయతూద్గతః॥

అయం మార్తండః=ఈమార్తండమను గ్రంథము, తపసి=మాఘ మాసమందు, కృతః=చేయబడినదై, అలం=అత్యంతము, ఉద్గతః= ఉదయమును బొందినదై, జయతు=సర్వోత్కర్షగానుండుగాక. అని యన్వయించుకొనవలయును.

మార్తండవల్లభమనెడి టీకయొక్క యవసానమందు,

ఆసీత్సామంఖూరనామ నగరే శ్రీకౌశికస్యాన్వయే।
సంతో వాజసనేయ పూజ్యచరణో మాధ్యందినీయాగ్రణీః।
కృష్ణస్తత్తనయశ్రుతిస్మృతివిదా మగ్రేసరేజ్యోహరి
స్తత్పుత్రశ్రుతివిత్తదాత్మజవరోఽనంతోగ్నిహోత్రీగురుః
తత్పుత్ర స్తదనుగ్రహాత్తధిషణో నారాయణస్తాపర
గ్రామే శిష్యగణేచ్ఛయా నిజకృత గ్రంధస్యటీకాంస్ఫుటాం।
చక్రేస్యాం కృపయాపరోపకృతయే శోధ్యం దురుక్తంబుధై
ర్మాదృక్షస్య విలోక్యధార్ష్ట్యమపితే కుర్వంతినోసజ్జనాః॥

సుఖనిధి పురుషార్థ త్మాసమాభి ౧౪౯౩సమాభిః
పరిమితశకకాలే జాతమార్తండ టీకాం।
లిఖతి పఠతి విప్రస్సోత్ర భూయాద్ధరిత్ర్యాం
సుఖనిధి పురుషార్థ త్మాసమావాప్త మావాః॥

ముహూర్తమార్తండము భారతవర్షమందు మిక్కిలి ప్రసిద్ధి చెందినదై ముహూర్తనిర్ణయమున ప్రమాణగ్రంథమై యచ్చొత్తింపబడినదై సులభముగ దొరుకుచున్నది.

రంగనాథుఁడు ౧౪౯౭

వీనితండ్రి బల్లాలుఁడు ; తల్లిగోజియనునది ; జననము కాశీయందు. ఈతఁడు సిద్ధాంతశిరోమణిటీకయగు మరీచిని రచియించిన మునీశ్వరునకు తండ్రియు కృష్ణదైవజ్ఞునకు దమ్ముఁడునై యున్నాఁడు. వీనిచే ౧౫౨౫ శకమున సూర్యసిద్ధాంత టిప్పణియగు గూఢార్థ ప్రకాశిక రచియించుటకారంభింపబడినది. వీనికాలమందు యూరపు దేశీయులు వర్తకముకొఱకు భారతవర్షమందు ప్రచారమారంభించిరని సూర్యసిద్ధాంతముయొక్క గోళాధ్యాయమందలి యంత్రాధికారమందు,

"పారదారాంబుసూత్రాణి శుల్బంతైల జలానిచ
బీజాని పాంసవస్తేషు ప్రయోగాస్తేపి దుర్లభాః॥"

అను యిరువదిరెండవశ్లోకటీకయందు "ఇయం స్వయం వహావిద్యాసముద్రాంతర్నివాసి జనైః ఫిరంగ్యాఖ్యైస్సమ్యగభ్యస్తా" ఈప్రకారముగ వ్రాయుటనుబట్టి యూరపుదేశీయు లొచ్చిరనుట బాగుగ తెలియుచున్నది. ఇందు సూర్యసిద్ధాంతప్రకారముల కుపపత్తులు భాస్కరీయసిద్ధాంత శిరోమణిప్రకారముగ తరుచుగ వ్రాయబడినది. ౧౫౨౫ శకమున చైత్రశుక్ల చతుర్దశీబుధవాసరమున రాత్రియందు సూర్యోదయాది౫౨-౩౦గడియలకు రంగనాథునిభార్యకుప్రసవవేదన మారంభమాయెను. దుర్భరమగు నాదుఃఖమును సహింపలేనివాఁడై రంగనాథుఁడు నాభార్య వెంటనే బిడ్డను కనినయెడల సూర్యసిద్ధాంతమునకు టిప్పణిని వ్రాయుదునని మ్రొక్కుకొనెను. తత్క్షణమందే యాపె మునీశ్వరునికనెను. అందునుం డీగూఢార్థప్రకాశికకును మునీశ్వరునకును సోదరభావమును రంగనాథుఁడు జూపెను. ఈకథయంతయు గ్రంథసమాప్తియందలి తనవంశవర్ణనమందు స్వయముగ వ్రాసెను.

టిప్పణిప్రారంభమందు,

యత్స్మృత్యాభీష్టకార్యస్య నిర్విఘ్నాంసిద్ధిమేష్యతి।
నరస్తంబుద్ధిదం వందే వక్రతుండం శివోద్భవం॥
పితరౌ గోజిబల్లాలౌ జయతోఽంబా శివాత్మకౌ।
యాభ్యాం పంచసుతా జాతా జ్యోతిస్సంసార హేతవః।
సార్వభౌమ జహాంగీర విశ్వాసాస్పదభాషణం।
యస్యతం భ్రాతరం కృష్ణం బుధం వందేజగద్గురుః॥
నానాగ్రంథాన్ సమాలోచ్య సూర్యసిద్ధాంత టిప్పణం।
కరోమి రంగనాథోహం తద్గూఢార్థప్రకాశకం॥

అవసానమందు,

భాగీరథీతీరసంస్థే శంభోర్వారాణసీపురే।
బల్లాలగణకోరుద్ర జపాసక్తో భవద్బుధః॥
తస్యాత్మజాః పంచగుణాభిరామా జ్యేష్ఠస్సరామ స్సకలాగమజ్ఞః।
యేనోపపత్తిస్స్వధియానితాంతం ప్రకాశితానంతసుధాకరస్య॥
తతస్సకృష్ణోజహాంగీరసార్వభౌమస్య సర్వాధిగత ప్రతిష్ఠః।

శ్రీభాస్కరీయం వివృతింతుయేన బీజంతథా శ్రీపతిపద్ధతిస్సా॥
గోవిందసంజ్ఞస్తుత తస్తృతీయ స్తస్యానుజోఽహం గురులబ్ధవిద్యః।
విశ్వేశపత్పద్మనివిష్టచేతాః కాశీనివాసీ సకలాభిమాన్యః॥
శ్రీరంగనాథోర్కముఖోక్తశాస్త్రే గూఢప్రకాశాభిధ టిప్పణం సః।
కృత్వామహాదేవబుధాగ్రజోఽథవిశ్వేశ్వరాయార్పితవాన్ స్వవృద్ధ్యై
శకే తత్వాతిథ్యున్మితే చైత్రమాసే సితే శంభుతిథ్యాంబుధేర్కోదయా
స్మే। దలాఢ్యాద్వినా రాచనాడీషు జాతౌ మునీశార్కసిద్ధాంతగూఢ
ప్రకాశౌ॥

గూఢప్రకాశకం దృష్ట్వా రంగనాథభవం భువి।
మునీశ్వరస్య సహజం లభంతాం గణకాస్సుఖం॥

టిప్పణితోఁగూడిన యీసూర్యసిద్ధాంతము ఏసియాటిక్ సమాజమందు ముద్రింపించబడియున్నది. గ్రంథారంభమున రంగనాథునకు ముప్పదిసంవత్సరముల వయస్సుండిన వీని జననము ౧౪౯౫వ శకమందు సిద్ధించును.

గణేశుఁడు ౧౫౦౦

గోపాలునిపుత్రుఁడగు యీతఁడు తాపీతీరమందున్న సూర్యపురమందు నివసించువాఁడై ౧౫౩౫వ శకమున జాతకాలంకారమనెడి హోరాగ్రంథమును రచియించెను. ఈగ్రంథమునకు శుకునిపద్ధతి మూలమైయున్నది. భారతమందీగ్రంథము ఫలాదేశముకొరకు ప్రసిద్ధిఁజెంది నూటపది స్రగ్ధరావృత్తములతో రాజిల్లుచున్నది. గణేశుఁడు శివపండితుని శిష్యుఁడు గుర్జరబ్రాహ్మణుఁడునై యున్నాఁడు. గణితమందీతని గ్రంథమేదియు కనిపించదు. గ్రంథసమాప్తియందు,

అభూధవనిమండలే గణకమండలాఖండలః
శ్రుతిస్మృతివిహారభూర్బుధమండలీమండనః।
ప్రచండగుణఘూర్జరాధిప సభాప్రభాతప్రభః
కవీంద్రకులభూషణం జయతికాప్నవీకోవిదః॥
భారద్వాజకులే బభూవ పరమం తస్మాత్సుతానాం త్రయం

జ్యాయాంస్తేష్వభవద్గ్రహజ్ఞతిలకశ్శ్రీసూర్యసూరిస్సుధీః।
శ్రీమాన్సర్వకలానిధి స్తదనుజో గోపాలనామాభవ
చ్ఛ్రీమద్దైవవిదాంవర స్తదనుజ శ్శ్రీరామకృష్ణోభవత్॥
శాకేమార్గణరామసాయకధరాసంఖ్యే ౧౫౩౫ నభస్యేతథా
మాసే బ్రధ్నపురేసు జాతకమిదం చక్రే గణేశస్సుధీః।
ఛందోలంకృతి కావ్యనాటక కలాభిజ్ఞ శ్శివాధ్యాపక
స్తత్శ్రీశివవిన్ముదే గణితభూర్గోపాలసూనుస్స్వయం॥
తాపీతీరేస్థితేఽకారి బ్రధ్నాఖ్యే జాతకం పురే।
వాపజీతి ద్వితీయేన నామ్నేదం గణకేనచ॥

ఈగణేశునకే వాపజీ యని నామాంతరమున్నది. ఈతఁడు పాండిత్యముకలవాఁడై గద్యాత్మకమగు శుకుని ప్రాచీనజాతకము ననుసరించి పద్యములతో జాతకాలంకారమును గూర్చెను. ఈగ్రంథమందు విషసంజ్ఞాధ్యాయము, భావఫలాధ్యాయము, యోగాధ్యాయము, విషకన్యాయోగాధ్యాయము, ఆయుర్దాయాధ్యాయము, వ్యత్యయభావఫలాధ్యాయము, వంశవర్ణనాధ్యాయము అను యేడధ్యాయములు కలవు. గ్రంథప్రారంభమందు గణేశునకు ముప్పదియైదు సంవత్సరములుండిన వీనిజననము ౧౫౦౦ శకమందు సిద్ధించుచున్నది.

విశ్వనాథదైవజ్ఞుఁడు ౧౫౦౦

ఈతఁడు దివాకరునిపుత్రుఁడు. కృష్ణ, విష్ణు, మల్లారి కేశవులకు తమ్ముఁడునై యున్నాఁడు. వీనిచే లోకోపకారముకొరకు సూర్యసిద్ధాంత, సిద్ధాంతశిరోమణి, నీలకంఠీ, విష్ణుకరణ గ్రహలాఘవ, మకరంద, అనంతసుధారసాది గ్రంథములకు చక్కని యుదాహరణటీకలు వ్రాయఁబడినవి. అన్నిగ్రంథములయందును వీనియొక్క యుదాహరణమందు జూపుపరిశ్రమ కొనియాడదగియున్నది. ౧౫౪౫వ శకమందు వ్రాసిన విష్ణుకరణోదాహరణము సిద్ధాంతములయందు వీనికిగల శ్రమను వెల్లడిచేయుచున్నది. ఆకాలమందు వీనికి నలుబదియైదు సంవ

త్సరములుండిన జననకాలము ౧౪౦౦వ శకమందగును. వీనిచే రచియింపబడిన స్వతంత్రగ్రంథమేదియు కానరాకున్నది.

(శివదైవజ్ఞుని వంశావళిని జూడవలయును)

నృసింహదైవజ్ఞుఁడు ౧౫౦౮

ఈతఁడు కృష్ణదైవజ్ఞునిపుత్రుఁడును దివాకరదైవజ్ఞునకు తండ్రియు శివదైవజ్ఞునకన్నయు నైయున్నాఁడు. తనపినతండ్రులగు విష్ణుదైవజ్ఞ మల్లారి దైవజ్ఞులయొద్ద జ్యోతిషమభ్యసించి కాశీయందిరువదియైదుసంవత్సరములవయస్సునందు సూర్యసిద్ధాంతటీకయగు సౌరభాష్యమున్ను ముప్పదియైదు సంవత్సరములవయస్సునందు భాస్కరసిద్ధాంతశిరోమణిటీకయగు వాసనావార్తికమున్ను రచియించెను. ఈటీకలయందు పెక్కువిశేషములు కలవు. ఈతఁడు ౧౫౦౮వ శకమందుదయించెను. ౧౫౩౩వ శకమందు సౌరభాష్యమును ౧౫౪౩వ శకమందు వాసనావార్తికమున్ను రచియించెను. ఈతఁడు తనగ్రంథములను విశేషముగ కొనియాడుకొనెనుగాని పెక్కుస్థలములయందు లోపములున్నవి. గోలాధ్యాయజ్యోత్పత్తివార్తికమందు యోగాంతరజ్యోత్పత్తియందు అనుపాతముచేత నుపపత్తినివ్రాసెను. అయ్యది యుక్తిశూన్యముగ నున్నది. గోలాధ్యాయ యంత్రాధికారమందు చక్రయంత్రవర్ణనమందు యంత్రరాజమును విపులముగ వర్ణించెను. రామదైవజ్ఞుఁడు యంత్రరాజమునకే సులభమను నామమిడెను. రామదైవజ్ఞుఁడు రచియించిన యంత్రప్రకాశమందుగల యంత్రరాజరచనయొక్క వర్ణనమును వివిగ జేసెను. ఇటులనే యావార్తికమందును సౌరభాష్యమందును పెక్కువిశేషములు కలవు. సౌరభాష్యము వార్తికము ఈరెండుగ్రంథములు కాశీకారాజకీయ పుస్తకాలయమందు శుద్ధప్రతులు కలవు. గోలవార్తికముయొక్క సమాప్తియందు గ్రంథరచనాకాలము చెప్పబడినది. ఎటులనగా,

గుణ వేదశరేందు ౧౫౪౩ సంమితే శకకాలే నగరే వరేశితుః।
వసతావరణాశిమధ్యగే నరసింహేన వినిర్మితం త్విదం॥
నిజేతత్త్వమితేవర్షే సౌరభాష్యం మయాకృతం।
పంచత్రింశమితేవర్షే వాసనావార్తికం కృతం॥
నవీనయుక్తి ప్రతిపాదనేన పూర్వోక్తతంత్రాదపి సద్విశేషం।
నరప్రణీతాన్నృహరిప్రణీతం స్వీకార్యమార్యైః స్వధియావిచార్య॥
గోదావరీసౌమ్యతటోపకంఠ గ్రామేచ గోలాభిధయాప్రసిద్ధే।
విప్రో మహారాష్ట్రసుగీతకీర్తి బభూవరామో గణకార్యవంద్యః॥
అగ్నిశ్చైత్తిరీయాణాం భట్టాచార్యస్తు తత్సుతః।
ఆసీన్మీమాంసకశ్రేష్ఠః కుమారిల ఇవాపరః॥
గోత్రేభరద్వాజమునేఃపవిత్రే దివాకరస్తత్తనయో బభూవ।
వేదాంతశాస్త్రాభ్యసనేనకాశ్యాం యఃపుణ్యరాశ్యాం తనుముత్ససర॥
సాంవత్సరార్యస్య దివాకరస్య శ్రీకృష్ణదైవజ్ఞ ఇతి ప్రసిద్ధః।
బభూవ పుత్రస్సుతరాంపవిత్రః స్మృత్యర్థకర్తాఽఖిల శాస్త్రవేత్తా॥
తజ్జస్తుతస్యైవ కృపాబలేన తాతానుజావాప్త సమస్తవిద్యః।
సద్వాసనావార్తికనామధేయం గ్రంథం నృసింహా రచయాంబభూవ॥

ఏనితమ్ముఁడగు శివదైవజ్ఞుఁడు వంశవర్ణనమును ముహూర్తచూడామణియందు విపులముగ వ్రాసెను. అందుకొరకు శివదైవజ్ఞుని వంశావళిని జూడవలయును.

సౌరభాష్యమందు ౩౧౦౦ శ్లోకసంఖ్యయు, శిరోమణివార్తికమందు ౫౫౦౦ శ్లోకసంఖ్యయు కలవు.

సౌరభాష్య ప్రారంభమందేడవదగు,

శ్రీవిష్ణుసంజ్ఞక పితృవ్య ముఖారవిందా
న్మల్లారిసంజ్ఞవదనా దధిగమ్యవిద్యాం।
సౌరాగమాబ్ధి తరణాయ సృణాంకరోమి
భాష్యప్లవం బహువిచార విశేషరమ్యం॥

ఈశ్లోకముచే తనపినతండ్రులగు విష్ణు మల్లారి దైవజ్ఞులయొద్ద

విద్యనభ్యసించినటుల వ్యక్తమగుచున్నది. గోలాధ్యాయయంత్రాధికారవార్తికమందు స్వయంవహయంత్రములయొక్క నామము లనేకములు వ్రాయబడినవి. ఎటులనగా,

"మయూరయంత్ర - బ్రహ్మచారియంత్ర - శరవేధయంత్ర- వధూవరయోగయంత్ర- మేషాజయుద్ధయంత్ర- శంఖవాదనయంత్ర- ఘంటాపటహాదివాదనయంత్ర -వానరయంత్ర - ఘటీయంత్ర - హంసయంత్రా- ద్యానిస్వయంవహ గోలయంత్రాద్యానిచ బహుధాయంత్రాణి భవంతీతి."

విట్ఠలదీక్షితులు ౧౫౦౯

ఈతడు ముహూర్తమందు ముహూర్తకల్పద్రుమమను గ్రంథమును దానికి ముహూర్తకల్పద్రుమమంజరియను టీకను వ్రాసెను. ఇది గాక మరియేగ్రంథము వీనిచే రచియింపబడినది కనుపించదు. వీనిచేత నీగ్రంథములు కాశీయందు ౧౫౪౯ శకమందు వ్రాయబడినటుల టీకావసానశ్లోకమగు,

"నందాబ్ధితిథ్యన్విత శాకకాలే కాశీపురే విట్ఠలదీక్షితేన।
ముహూర్తకల్పద్రుమమంజరీయం సమర్పితా శ్రీశివపాదపద్మే॥"

ఈశ్లోకముచే తెలియుచున్నది. టీకాప్రారంభము మాకు లభ్యముకాలేదు. టీకాప్రారంభమందీతనికి నలుబదివర్షంబులప్రాయముండిన జననము ౧౫౦౯ శకమందు సిద్ధించును. గృహారంభప్రకరణమందు కల్పితనక్షత్రములనుండి పిండసాధనమందు విశేషములేనందున గణితమందు వీనికి ప్రజ్ఞకనుపించదు. వీనిగురువగు హ్మగుళిదైవజ్ఞుడు గూడ పిండమును సాధించెను. అందునుండి మాచే రచియింపబడిన పిండప్రభాకరమను గ్రంథము జూడదగినది. మూలగ్రంథమందలి చరమశ్లోకములచేత నీతఁడు బూబశర్మయొక్క తనయుఁడు. కృష్ణాత్రిగోత్రజుఁడు. ఫలితమందు మిక్కిలి అభిమానము కలవాఁడు అని తెలియుచున్నది. ముహూర్తకల్పద్రుమమం దధ్యాయములకు కుసుమ

ములని పేరిడెను. విచిత్రమను పేరుగల యంతిమాధ్యాయసమాప్తి యందు,

"గ్రంథానేకానవలోక్యసమ్యక్సందర్భితే విట్ఠలదీక్షితేన।
ముహూర్తకల్పద్రుమనామధేయే విచిత్రసంజ్ఞఃకుసుమఃసమాప్తం॥"

ఇటులనే ప్రత్యధ్యాయసమాప్తియందును శ్లోకములు కలవు. విచిత్రసంజ్ఞాధ్యాయమందు అశ్విన్యాదినక్షత్రములకు చూచేచోలాది అక్షరములయొక్క వర్ణనమును మంచిశ్లోకములచే సుఖబోధకొరకు వ్రాయబడినవి.

ముహూర్తకల్పద్రుమ సమాప్తియందుగల శ్లోకములు.

కృష్ణాత్రిగోత్రే నితరాంపవిత్రే పవిత్రకర్మాజని బూబశర్మా।
తత్సూనునా విట్ఠలదీక్షితేన ముహూర్తకల్పద్రుమ ఏష చక్రే॥
కల్పద్రుమశ్చేత్కిమురత్నమాలా చింతామణిం కర్కరమేవమన్యే।
యదేకదేశే కిలమంజరీయం సారంవిచారం కురుతత్వవేదిన్॥
నానాఫలాద్యైః కుసుమైస్సమేతః కల్పద్రుమః కల్పితవస్తుదాయీ।
ఆకల్పమాకల్పవిభూషితానాం గృహేషునిత్యం విబుధాధిపానాం॥

"కిమురత్నమాలాం" "చింతామణిం కర్కరం" ఈమొదలగు వాక్యములచే తనముహూర్తకల్పద్రుమముముందర శ్రీపతికృతరత్నమాలయు, రామకృతముహూర్తచింతామణియువ్యర్థములని గర్వోక్తిని జూపెను. ప్రాచీనవిషయములను సంగ్రహించు వీనిగ్రంథము నిజముగ నట్టిదికాదు.

నారాయణుఁడు ౧౫౧౦

గోవిందనందనుఁడగు నీతఁడు మునీశ్వరునకు గురువైయున్నాఁడు. వీనిచే కేశవపద్ధతికి టీకవ్రాయబడినటుల మునీశ్వరుఁ డొక్కాణించెను. కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమం దీతఁడువ్రాసిన బీజగణిత మొకటి ఖండితమైయున్నది. అందు సూత్రములన్నియు నార్యాఛందస్సుయందున్నవి. ఆగ్రంథాదియందు గ్రంథకర్తపేరు లేదుగాని ప్రథమపత్రముయొక్క పూర్వపృష్ఠమందు "నారాయణీబీజం" అని వ్రాయుటబట్టి నారాయణుఁడు వ్రాసినటుల తెలియుచున్నది. ఈ

గ్రంథమందు ప్రకృతిరూపమగు నవర్గాంకముయొక్క రూపక్షేపీను కనిష్ఠజ్యేష్ఠములచేత నాసన్నపదానయనము గ్రంథకర్తకు గణితమందు గల పటుత్వమును ప్రకాశింపచేయుచున్నది.

దానిని సాధించినరీతి,

"మూలంగ్రాహ్యం యస్యచ తద్ధ్రాప్రక్షేపజేపదేతత్రి|
జ్యేష్ఠం హ్రస్వపదేనోద్ధరేద్భ వేన్మూల మాసన్నం||"

నారాయణుఁడు వ్రాసిన గ్రంథముయొక్క చరమభాగము జూచిన వీనికాలము స్ఫుటముకాగలదు అయినప్పటికిని మునీశ్వరుఁడు తనగురువని వ్రాయుటచేతను (మునీశ్వరుని వర్ణనమును జూడవలయును.) మునీశ్వరునికంటె నీతఁడు పదునైదుసంవత్సరములు పెద్దవాడను కల్పననుబట్టి వీనిజననము ౧౫౧౦వ శకమున సిద్ధించుచున్నది. కాశీకా రాజకీయ పుస్తకాలయమందు బీజగణితముయొక్క గ్రంథము వర్గప్రకృతిపర్యంతము కలదు. గణేశదైవజ్ఞుఁడు ప్రథమశ్లోకటీకయగు బుద్ధివిలాసినియందు "శ్రీధరనారాయణాదిభిరపి భాండజాత్యాదికమవ్యక్తం వ్యక్తం వాస్తవంతు మిశ్రాదీనాం త్రైరాశికైక గమ్యత్వేన త్రైరాశికమేవపాటీ" అనివ్రాసిన నారాయణుఁడు గణేశునికంటె ప్రాచీనుడగుటచేత నవీనుఁడగు నీతఁడుకాడని గణేశునికాలమునుండి స్ఫుటమగుచున్నది. గణేశుఁడువ్రాసిన నారాయణుఁడు త్రివిక్రముని తండ్రియై యుండవచ్చును. త్రివిక్రమునితండ్రి నారాయణుఁడుండెనని నూరుశ్లోకములుగల త్రివిక్రముని ముహూర్తగ్రంథమందు గల,

"నారాయణస్యతనయో జ్యోతిర్జిహ్వాసగోద్విజః|
త్రివిక్రమశతశ్లోకం వ్యవహారమముంవ్యధాత్||
కించిత్కలియుగేజాతేఽ బ్రాత్రబ్రహ్మ త్రివిక్రమం|
తవజిహ్వాగ్రసంస్థేన శాస్త్రమేతన్మయాకృతం||

ఈశ్లోకములచే తెలియుచున్నది.

శివదైవజ్ఞుఁడు ౧౫౧౩

ఈతఁడు కృష్ణదైవజ్ఞుని కుమారుఁడు. నృసింహునకు తమ్ముఁడు. దివాకరాదులకు గురువునై యున్నాడు. ఈతఁడు తనకాలమునంతయు జ్యోతిశ్శాస్త్రమును నేర్పుటయందే గడపెను. అందునుండి జ్యోతిష సిద్ధాంతము రచియించుటయందు నేర్పునుజూపుగ్రంథము వినిదిలేదు. కాని గణితమం దనంతసుధారసముయొక్క వివృతియు ఫలితమందు ముహూర్తచూడామణియు నీరెండుగ్రంథములు మాకు కనుపించినవి. దివాకరుఁడు తనజన్మపద్ధతియందు శివుడాతనికాలమందు లోకమంతకును గురువనివ్రాసెను.

అనంతసుధారస వివృతిప్రారంభమందు,

విఘ్నధ్వాంతనివారణైకతరణి ర్దేవాసురైర్వందిత
స్సిద్ధ్యై భక్తజనస్య వాంఛితఫలప్రాప్త్యై సురాణాంతరుః|
సిందూరారుణితస్ఫసింధురముఖో నాగేంద్రబుద్ధ్యాపరి
భ్రాంతానేక మధువ్రతోఽఖిలపితా వాణీ సదాపూర్వతాం||

అనసానమందు,

మథితోఽనంతసుధాధరేణసంఖ్యాజలధౌబుద్ధిగుణైర్బభూవయోఽస్మా
త్| తమనంతోత్థసుధారసంశివోక్తైర్గణకాః షట్పదనిభాః పిబంతు||

ముహూర్తచూడామణి ప్రారంభమందు,

సర్వసిద్ధిసదనేఽఖిలవంద్యే దుష్కృతౌఘ వినివారణదక్షే|
విఘ్నరాజపదపంకజయుగ్మే చంచరీకసమమస్తుమనో మే||

ఈగ్రంథాంతమున శివదైవజ్ఞుఁడు తనవంశావళిని విస్తరించి వ్రాసెను. అదియెటులనగా,

గోలగ్రామేవాక్పతీనాం జనానాం గోళజ్ఞానాంవా నివాసేనసార్థం|
గోదావర్యాస్సౌమ్యతీరాధి వాసశాలిన్యాఢ్యే తద్విదర్భాఖ్యదేశే||
సాంవత్సరార్య బుధకేశవసూనువర్య
శ్రీమద్గణేశ గురులబ్ధమతిప్రబోధః

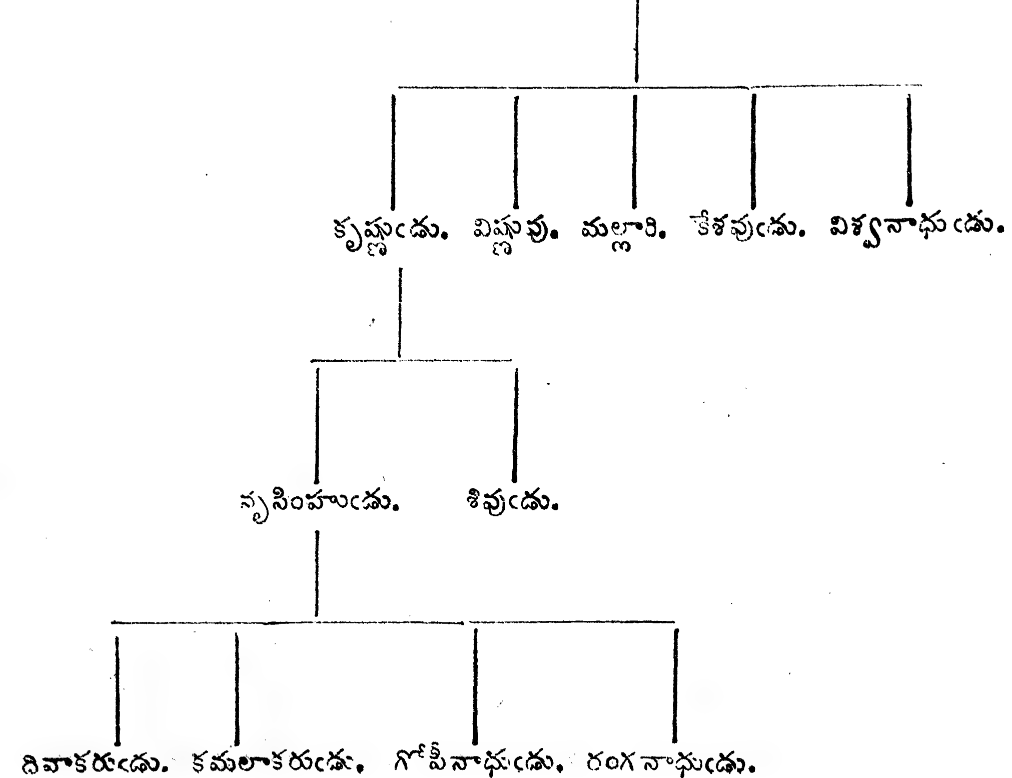
వేదాంతవేదితిలకో గణకో బభూవ
శ్రీమాన్దివాకర ఇతి ప్రథితః పృథివ్యాం॥
పంచాస్య పంచాస్య సమప్రభావా స్సగర్వదైవజ్ఞ గజేంద్రబృందే।
పుత్రాబభూవుస్సుతరాం పవిత్రా శ్రీమద్భరద్వాజమహర్షిగోత్రాః॥
జ్యేష్ఠస్తేషాం ధరిత్రీపతి వివిధసభాలబ్ధ భూరిప్రతిష్ఠ
స్సర్వాధీశస్య చంచత్పదయుగసతతా సేవివిద్వద్వరిష్ఠః।
సవ్యాన్యాచాం ప్రబంధాన్నపది బహువిధానాన్య విధత్తేచసార్థాన్
దైవజ్ఞాఖ్యామభిఖ్యాం వహతివిజయతే కృష్ణపద్విజేంద్రః॥
సదాముదా సేవితభర్గసూను స్సంఖ్యాగమ ప్రోథత ఏషగర్గః।
వాచాం విలాసై ర్వచసామివేశో జగద్గురుర్విష్ణు రితిద్వితీయః॥
అనన్యసామాన్యగుణాతిరేకా న్నరేంద్రమౌళి ద్యుతిరంజితాంఘ్రిః।
మల్లారిసంసేవనలబ్ధసంప న్మల్లారినామా తనయస్తృతీయః॥
తస్యానుజః కేశవనామధేయ స్సురూపధేయ శ్శుభభాగధేయః॥
శ్రీవిశ్వనాథ స్తదనుప్రసిద్ధ స్సంఖ్యానసంఖ్యాన మతౌహియస్య
శ్రీకృష్ణత శ్శ్రీనరసింహసంజ్ఞ స్సింధోస్సుధారశ్మి రివోదయాయ
యద్వ్యాసనాకల్పకతామలేక్ష్య శ్రీభాస్కరం చేతసిసన్స్మరామః
తస్యానుజ శ్శ్రీశివనామధేయో ముహూర్తచూడామణినామధేయం
వినిర్మమే సారవదాద్యపద్యై స్సచ్ఛిష్యతోషాయ పురేపురారేః
యేపాఠయంతిచ పఠంతి లిఖంతిచైనం
సంవీక్ష్య యేఽభి కథయంతి జనాయవేలాం।
తేషాం యశోవినయ గౌరవనైపుణాని
ప్రజ్ఞేందిరాప్రసహంతాని భజంతివృద్ధిం॥

ఈగ్రంథమున పదునాలుగధ్యాయములుం గలవు. చరమాధ్యాయమందు సాముద్రికలక్షణము నిరూపింపఁబడినది. ముహూర్తచింతామణికిది ప్రతిబింబరూపమై యున్నది.

జన్మచింతామణిని రచియించిన శివదైవజ్ఞుఁడు రామదైవజ్ఞుని కుమారుఁడుగనుక వీనికంటె భిన్నుఁడు. వాని జన్మ చింతామణియొక్క దశమాధ్యాయ సమాప్తియందు,

దైవజ్ఞాగ్రికమూర్ధహీరకమణి స్సత్సంప్రదాయాగ్రణీ
ర్విఖ్యాతో భువిరామదైవవిదితి ప్రత్యక్షవాచస్పతిః।
తత్సూనోః కృతినశ్శివస్యహికృతౌ సజ్జన్మచింతామణా
వధ్యాయోపి దశాక్రమాదికథనః పూర్ణోహ్యభూదష్టమః॥
ఇటులనే ప్రత్యధ్యాయ సమాప్తియందును శ్లోకములు కలవు.

వంశపరంపర.



శివదైజ్ఞుఁడు నృసింహదైవజ్ఞుని తమ్ముఁడు. అందునుండి శివుఁడు నృసింహునికంటె నైదుసంవత్సరములు చిన్నవాఁడనుకల్పనచే శివునిజననము ౧౫౧౩ వ శకమున సిద్ధించును. ఈ శివుఁడు ౧౫౨౮వ శకమందుదయించిన దివాకరునికంటె పెద్దవాఁడగునుక నాకల్పనము యుక్తి యుక్తమైనదై యుండవచ్చును.

బలభద్ర మిశ్రుఁడు ౧౫౧౪

ఈతఁడు భారద్వాజసగోత్రమం దుదయించిన దామోదరుని నందనుఁడు. కాన్యకుబ్జనగరమందు కాపురముండువాఁడు. రామదైవజ్ఞుని శిష్యుఁడు. ఈతఁడు పాతిశాహాసూజాయొక్క కాలమున రాజమహాలుస్థానమందు హాయనరత్నమను తాజకగ్రంథమును రచియించెను. ఈగ్రంథమందు వర్షఫలములు చెప్పవిధానము ప్రాచీనమతమండితమై యున్నది. ఫలగ్రంథపండితులందరును వర్షఫలము మొదలగువానిని నిరూపించు నవసరమున నీగ్రంథమును గొనియాడుదురు. పూర్వార్ధోత్తరార్ధముల నెడి రెండుఖండములతోఁగూడిన యీ గ్రంథము ముద్రితమై సులభముగ దొరుకుచున్నది. సూజాయను వాఁడు శాహజహాఁ సార్వభౌమునియొక్క రెండవకుమారుఁడు. తండ్రియాజ్ఞపై వంగదేశమందు ప్రజాపరిపాలనముకొరకుఁ బ్రవేశించెను. ఈబలభద్రుఁడు వానియొక్క ప్రధానపండితుఁడై వానితోఁగూడ వంగదేశమున కేగినటుల యూహించవలయును. ౧౫౮౦ వ శకమున శాహజహాఁ కీర్తిశేషుఁడగుట సుప్రసిద్ధము. బలభద్రునియొక్క గ్రంథారంభకాలమున్ను ౧౫౨౪ వ శకమని హాయనరత్నమందలి,

పృథ్వీపతిమహావీర శ్రీమత్సాహిసుజాంతికే ।
శ్రీరాజమహాలస్థేన మయాగ్రంథోవినిర్మితః॥
యోగోమాసకృతేస్సమఃకరహతో యోగస్తిథిస్యాత్తిథి
స్త్రిఘ్నీవారమితిస్తదర్ధసదృశం భంసర్వయోగేయుతః ।
భూబాణాక్షుకభిర్భవేచ్ఛకమితి ద్గ్రంథస్యతాం వేత్తియ

స్తంమన్యేగణితధ్వయజ్ఞకమలప్రోద్బోధనే భాస్కరం॥

ఈశ్లోకములచే తెలియుచున్నది. ఇచట మాసనంఖ్యయొక్కటి చేతనే తిథిమొదలగునవి కూర్చఁబడుచున్నవి. ఇతరమాససంఖ్యలయందు తిథిమొదలగువాని ప్రమాణముల సంబద్ధములుగ నున్నవి. అందునుండి మాససంఖ్య=౧, యోగము=౧, తిథి=౨, వారము=౬, నక్షత్రము=౩, అన్నిటినికలుపగా=౧౩. దీనిని ౧౫౧౧ టితో కూర్చగా ౧౫౨౪ గ్రంథారంభశకము సిద్ధించినది.

గ్రంథప్రారంభమం దీదిగువరీతిని వంశవర్ణనమును బాగుగ జేసెను.

గణాధిపం రామగురోఃపదాబ్జం దామోదరాఖ్యం పితరంచనత్వా।
ప్రాచీనపద్యై ర్బలభద్రనామా కరోతిసద్ధాయనరత్నసంజ్ఞం॥
భాగీరథీతీరవిరాజమానే శ్రీకాన్యకుబ్జే నగరేఽతిరమ్యే ।
అభూద్భరద్వాజమహర్షివంశే శ్రీలాలనామా గణకోష్ణధామా॥
తస్యాత్మజాః పంచబభూవురేషాం శ్రీదేవిదాసః ప్రథమోబభూవ॥
వ్యక్తేచయశ్శ్రీపతిపద్ధతౌచ టీకాంవ్యధాచ్ఛిష్య గణస్యతుష్ట్యై॥
తస్మాల్లఘుఃఖేటవిచారదక్షః ప్రఖ్యాతకీర్తి ర్విజితారిపక్షః
శ్రీకృష్ణమకర్ణోథ తతఃకనిష్ఠో నారాయణో వ్యాకరణేపటిష్ఠః॥

న్యాయే యస్సురరాజపూజితనిభో వేదాంతినామగ్రణీ
ర్మీమాంసాది సమస్తశాస్త్రకమలప్రోద్బోధనే భాస్కరః
శ్రీమద్భూపతిబృందవందితపదో భూదేవమూర్ధామణి
శ్శ్రీమన్మిశ్రచతుర్భుజ స్సముభవత్తస్మాల్లఘుర్ధర్మవిత్ ॥
తస్మాల్లఘుస్సకలశాస్త్ర కలాపటిష్ఠో
దామోదరస్సముభవ త్కృతినాంవరిష్ఠః
యోభాస్కరోదిత పితామహకర్మతుల్యాం
వృత్తింవ్యధాన్నిరుపమాం కృతినాంహితాయ॥
దామోదరస్యతనయౌ జాతౌ బలభద్రబలరామౌ।
బలభద్రేణచ కించిత్ప్రకాశ్యతే తాజికం గురోఃకృపయా॥

బలభద్రుడు తనగ్రంథప్రారంభమున యవనభాషయందున్న జ్యోతిషమునుగూడ బాగుగ నభ్యసింపవలెను. దానినుండి ప్రత్యవాయములేదని విశేషముగజర్చించెను. గ్రంథరచనాకాలమందీతనికి యేబదిసంవత్సరములుండిన వీనిజననము ౧౫౧౪వ శకమందుసిద్ధించుచున్నది.

సోమదైవజ్ఞుడు ౧౫౨౪

ఈతనితండ్రి రుద్రభట్టుడు. వీనిచే ౧౫౬౪వ శకమున కల్పలతయను గ్రంథమువ్రాయబడినది. ఈగ్రంథమందు ౫౦౦ శ్లోకముల చేత పంచాంగమందువ్రాయు రాజాధిఫలములు విశేషముగ జర్చింపబడినవి. ఈకల్పలత మృదువగుపద్యముల నెడి పల్లవములతో రాజిల్లుచు ముద్రితమై లోకమందంతటయును వ్యాపించియున్నది. ఇందుముందుగ కృతయుగాదుల వ్యవస్థగలదు. అందును "కలియుగమధ్యే ధర్మః ౫పాపం ౧౫శకకర్తారో యుధిష్ఠిరః ౩౦౪౪, విక్రమః ౧౩౫శాలివాహనః ౧౮౦౦౦విజయాభినందనః ౧౦౦౦౦, తన్మధ్యేఽవతారశ్చైకః త్ర్యంబకేశ్వరలింగపూజనం, మాయాపురపీఠం, గౌతమీతీర్థం, తత్రి రాజానః పృథ్వీభోక్తారః, యుధిష్ఠిరః, శాలివాహనః, విక్రమః, నాగార్జునః, విజయాభినందనః, కల్కిః, ఏతేరాజానః మ్లేచ్ఛోత్పత్తిః, తిమిర్లింగశాహారాజ్యస్థిత్యబ్దః, వ౨౪ మా౧౧ది౨౪, తదుపరి జాబ్లింగశాహా రాజ్యస్థిత్యబ్దః, వ౨౦ మా౮ ది౨౪, హుమా హుజా హుర్లింగో రాజ్యస్థిత్యబ్దః, వ౧౧ మా౬ ది౨౯.

అకబరశాహా రాజ్యస్థిత్యబ్దః। వ౫౪ మా౧౧ ది౨౭ శాహజహాంశాహా రాజ్యస్థిత్యబ్దః। వ౧౮ మా౪ది౧౦ అవరంగశాహా రాజ్యస్థిత్యబ్దః। వ౨౫ మా౮ ది౨౪౧ చిన్నశాహా రాజ్యస్థిత్యబ్దః। వ౨౨ మా౯ ది౩ వృద్ధనిజామల్లశాహా రాజ్యస్థిత్యబ్దః। వ౫౦ మా౪ ది౨౭ తదుపరి శూద్రరాజానః। రామరాజః। వ౨౦ మా౬ ది౨౪ భోజరాజః। రాజ్యస్థిత్యబ్దః। వ౪౦ మా౯ ది౨౭ దీనానాథరాజః। వ౪౦ మా౧౧ ది౨౭ శివాజీరాజః। వ౨౦ మా౪ ది౨౭

రామరాజః। వ౪౪ మా౪ ది౨౯ రామరాజః। వ౨౦ మా౯ ది౧౧ శంభాజీరాజః। వ౫౮ మా౮ ది౧ బలవంతసింహారాజా। వ౩౩ మా౧౦ ది౧ ఏతేరాజానో రాజ్యమకుర్వన్॥" ఈమొదలగుదానిని కేవలవిరుద్ధముగ వ్రాసెను. ఈవ్రాతనుండీగ్రంథ మాధునికమైనదిగా దోచుచున్నది.

"వేదరసేంద్రియభూ ౧౫౬౪ మితశాకే కార్తికసంజ్ఞకమాసిసితేర్థే।
ఆద్యతిథౌ భృగుజేఽనలధిష్ణ్యే కల్పలతా పరిపూర్తిముపేతా॥"

అనుశ్లోకమును వంచనబుద్ధితో గ్రంథకర్త వ్రాసెనో సందర్భము తెలియని యొకానొక మందునిచే రాజ్యకాలమును జూపుగ్రంథమంతయు నీకల్పలతయం దతికించబడెనో యను విషయము తర్కించవలసియున్నది. సోమభట్టునకు వ్యాకరణమందును కావ్యమందును మంచి పాండిత్యమున్నటుల గ్రంథమందలి శ్లోకములచే దెలియుచున్నది. అట్టి విద్వాంసుడసంగతమును వ్రాసియుండడుగనుక ప్రక్షిప్తమనుట యుక్తము. యుగవ్యవస్థను వ్రాసినతరువాత వ్రాసిన,

"మత్స్యేంద్రనాథ చరణస్మరణప్రపీణ శ్రీరుద్రభట్టతనయో వినయోపపన్నః। సోమాభిధానగణకో గణకోరుతుష్ట్యై సంవత్సరాది
ఫలకల్ప లతాంతనోతి॥"

ఈశ్లోకముచేత నతడు గోరక్షనాథగురువగు మత్స్యేంద్రనాథునియొక్క మతమునను సరించినవాడని యూహించవలసియున్నది.

ఈగ్రంథముయొక్క సమాప్తికాలమునగల శకమీతను వ్రాసినదైనయెడల ఆకాలమందీతనికి నలువదిసంవత్సరములుండినచో వీని జననము ౧౫౨౪ వ శకమగును.

మునీశ్వరుడు ౧౫౨౫

సూర్యసిద్ధాంతటిప్పణిని వ్రాసిన రంగనాథునకు బుత్రుడై విశ్వరూపుడను రెండవనామముగల ఈతడు ౧౫౨౫ వ శకమున ప్రాదుర్భావమునొందెను. (రంగనాథునివర్ణనమును జూడవలయును.)

ఈతఁడు సూర్యసిద్ధాంతమందుగల భగణాములను స్వీకరించి సిద్ధాంతసార్వభౌమ మనెడి జ్యోతిషసిద్ధాంతగ్రంథమును ౧౫౬౮ వ శకమందు భాద్రపదశుక్లపంచమీసోమవారమున పుష్యనక్షత్రమున రచియించెను. ఈ గ్రంథము కావ్యకల్పనలుగల శోభచేతనలంకరింపఁబడినదై జ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞులచేత నాదరింపఁబడినదైనను చాపీయక్షేత్రవిచారముతో శూన్యమై సజాతీయ క్షేత్రవ్యవహారమునకు దూరమైనదగుటచేత నీకాలపుగోళశాస్త్రవేత్తచే నిరాకరింపబడియున్నది. దీనిపై టీకనుగూడ మునీశ్వరుఁడే ౧౫౭౨ వ శకమున స్వీయముగ రచియించెను.

మునీశ్వరుఁడువ్రాసిన లీలావతీటీక నిసృష్టార్థదూతియు సిద్ధాంతశిరోమణిటీక మరీచియు పాటీసారము అనెడి గ్రంథములు బ్రసిద్ధిగ దొరకుచున్నవి. మరీచియం దుదహరించిన ప్రాచీనవచనములు జూడదగియున్నవి. లీలావతీటీకగూడ భారతవర్షమందన్నిటీకలకంటె మంచిదిగ జ్యోతిష్కులచే కొనియాడబడుచున్నది. సిద్ధాంతసార్వభౌమము యొక్క యైదవశ్లోకముచేత,

"గూఢం స్థూలం స్వసిద్ధాంతం మత్వాయ స్తచ్ఛిరోమణిః।
కృతవాన్మనుజవ్యాజాదసౌ జయతి భాస్కరః॥"

దీనిచేత నీమునీశ్వరుఁడు భాస్కరభక్తుఁడని తెలియుచున్నది. అందుచేతనే * భాస్కరవిరోధియగు కమలాకరునితో వీనికి గొప్ప విరోధము వచ్చెను. గ్రహస్ఫుటీకరణోపపత్తిని దెలుపుభంగిని మునీశ్వరుఁడు నిర్మించెను. కమలాకరునితమ్ముఁడు రంగనాథుఁడు భంగీవిభంగియను పేరుతో కమలాకరునియాజ్ఞపై దానిపై ఖండనమును వ్రాసెను. మునీశ్వరుఁడువ్రాసినదానిపై ఖండనముగూడ దొరుకుచున్నది. ఈఖండనప్రతిఖండనములు కొన్ని కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమందుగలవు. మునీశ్వరుఁడు తనకాలమందు కావ్యకోశవ్యాకరణాదులయందు ప్రసిద్ధి

* ప్రయాగక్షేత్రమున మకరస్నానముచేయుకాలమున భాస్కరమతమందభిమానముగల మునీశ్వరునకు భాస్కరవిరోధియగు కమలాకరునితో సిద్ధాంతులసభయందు హఠాత్తుగా విరోధముదయించెనని చిరకాలమునుండి కింవదంతికలదు. (దుర్గాశంకరపాఠకుని వర్ణనమును జూడవలయును.)

కలవాఁడై జ్యోతిషశాస్త్రమందలి గోళక్షేత్రవిచారణయందు సామర్థ్యము తక్కువకలవాఁడని వానిగ్రంథము జూచినంతమాత్రముననే బుద్ధిమంతులకు గోచరించును.

సిద్ధాంతసార్వభౌమసమాప్తియందు,

భాద్రేమాసే శుక్లపక్షేహితిథ్యామిందోర్వారే పుష్యభేయోభనత్తం
అష్టాంగాక్షక్ష్మామితే శాకయాతవర్షే౽కార్షీత్సార్వభౌమంమునీశః॥

ఇందు మహాప్రశ్నాధికారమున ప్రశ్ననిరూపణముచే శాజహాం ప్రభువు గ్రహించిన బలఖుకాలము ౧౦౫౬ తో తుల్యమైన సన (ఫసలీ) కాలముగూడ వ్రాయఁబడినది.

"ప్రతీపవిషయాశయాసనరవాహినీతీరమా
సభూమికరతారిఖాగమవిశంకఈజ్యద్యుతిః।
పయోనిధిజమాదిలావలిదిగీశపక్షాహతే
ర్బలాద్బలకమగ్రహీత్ప్రవరశాహజాహాంనృపః॥

మంచిగుణములుగల లీలావతియను యువతి దూతికలేనిది చిక్కదని మునీశ్వరుఁడు టీకారూపమగు దూతికను సిద్ధముచేసెనని,

"లీలావతీచతురసంగవిధానహేతో శ్శ్రీమన్మునీశ్వరవిధాయతి తాసుదూతీ। తస్యామితస్సమభవత్ఖలుసోంకపాశో యోమందబోధపురుషైరపి సుప్రసన్నః॥

ఈచరమాధ్యాయ శ్లోకముచే గమనింపఁబడుచున్నది. ఇటులనే ప్రత్యధ్యాయసమాప్తియందును శ్లోకములున్నవి.

లీలావతీ టీకాంతమందు,

అయం లీలావత్యాః పటుదరవగాహాతిగహనో
మనోభావోభూయాం స్తదధిగతయేమాం వ్యరచయత్।
మునీశస్తామేతాం కృతిమకృతిదుష్ప్రాప్యవిషయాం
నిసృష్టార్థాందూతీమివభజతభావేనచతురాః॥

మరీచిప్రారంభమందు,

శ్రీరంగనాథాభిధతాతపాదాః కృష్ణానుజాశ్శ్రీకమలాధిపాస్తే।
త్రిస్కంధపారంగమరంగమల్లాబల్లాలజాభూమితలేజయంతి॥

నారాయణో గణితశాస్త్ర కలాకలాపః
శ్రీసేవితస్సకలశాస్త్ర సరోజభృంగః ।
దైవజ్ఞకృష్ణగురుపాద రతో గురుర్మే
త్వన్మయాంజయత్యఖిల పండితవంద్యపాదః॥
మునీశ్వరాపరాఖ్యేన విశ్వరూపేణతుష్యతే ।
బుద్ధిశాణేమరీచ్యర్థం తత్సిద్ధాంతశిరోమణిః॥

బుద్ధియను సానపిడిరాతియందు శిరోమణిని నూరి మరీచిని సంపాదించితినని యర్థముతో మునీశ్వరుఁడు తనటీకకు మరీచియని నామ మిడినటుల పైశ్లోకముచే స్ఫుటమగుచున్నది.

గోలాధ్యాయమరీచిసమాప్తియందు,

ఏలచపురసమదేశే తటే పయోష్ణ్యాశ్శుభేదధిగ్రామే
జ్యోతిర్విద్యావిద్భిస్సకలైశ్శిరసాముదాబుధైర్మాన్యః॥
తస్మాదభవద్రామస్సకలైస్సుగుణైర్విభాంతమభిరామః॥
శాసద్విదర్భదేశం మూర్ధ్నాఽధాద్యాభిజపో యదాదేశం।
సోజనయత్సీతాయాం త్రిమల్లసంజ్ఞం సుతం వినతాయాం॥
యేన సదావినయేన ప్రకాశితం నామ భువినయేన।
బల్లాలస్తత్తనయస్సదైవయః కవివరేషుదత్తనయః॥
అపహాయస్వగ్రామం కాశ్యామాగాద్భజన్ సవిద్రామం।
జ్యోతిశ్శాస్త్రవరాంభోజ ప్రకాశనదినేశ్వరాన్।
ప్రసూతపంచతనయా నయంగణకపుంగవః॥
జ్యాయానమీషాంఖలురామనామాస దైవకామారిసమర్పితాత్మా।
విభూషయత్ ధూర్జటిరాజధానీ మనావివానీ మపిసంచకాస్తి॥
తస్యానుజ స్సకలశాస్త్ర సరోజభృంగో
బీజక్రియావివృతి కల్పలతాదికానాం।
శ్రీనారదీనవపవన ప్రణత్యైకపాత్రం
కృష్ణోబభూవ జనిపద్ధతివృత్తి కారః॥
తస్యానుజస్తు గోవిందగణకో యత్నుతోఽకరోత్।
నారాయణః కేశవోక్తపద్ధత్యాటిప్పణంసుధీః॥

గౌరీవల్లభపాదపంకజ మిలన్మాధ్వీరసాస్వాదన
స్వచ్ఛాంతఃకరణ శ్శ్రుతిస్మృతిరతో గోవిందవిజ్ఞానుజః।
గ్రంథయోర్కృకృతేఽకరోద్వివరణం గూఢప్రకాశంమహా
దేవస్యాగ్రజనిర్గృహస్థకమల శ్శ్రీరంగనాథోఽభవత్॥
తస్యాత్మజో గురుకృపాజనితావబోధః
శాస్త్రంవిభావ్యనిఖిలం మహతాఽదరేణ
శ్రీభాస్కరోదిత శిరోమణిగూఢభావ
వ్యాఖ్యాంమునీశ్వర కృతీకృతవాన్మరీచిం॥
శకోభూయుతోనందభూహృత్ఫలస్య నిరేకస్యమూలం నిరేకంభవేద్భం। తదర్ధంభవేన్మాసఖండూనితోయం తిథిద్వ్యూనితాపక్షవారాభవేతాం॥

నక్షత్రవార తిథిపక్షయుతిశ్చయోగో
విశ్వైర్యుతాఖిల యుతేఃపదమభ్రవేదాః
అస్యాదిమోత్రపరిపూర్తి మితో మరీచి
శ్శ్రీవాసుదేవగణకాత్మజ నిర్మితోయం॥
ఖాంగబాణధరణీమితశాకే చంద్రవారసిత పక్షశుచౌహి ।
లేఖితంగణకదర్శనహేతో రుత్తరార్ధమిదమాత్మమరీచేః॥

"నక్షత్రవారతిథి" అనుశ్లోకముచే విలోమవిధినుండి మరీచి యొక్క పూర్వార్ధము రచియించినకాలము ౧౫౫౭వ శకమైయున్నది.

తుదిశ్లోకముచేత నుత్తరార్ధమును రచియించినకాలము ౧౫౬౦వ శకమై యున్నది. సిద్ధాంతశిరోమణియొక్క ప్రతిపదార్థస్ఫూర్తికి మరీచితో మరియేటీకయు సరిపోలనందున సిద్ధాంతులందరును దీనినే గౌరవించుచున్నారు. మరీచియందు ౨౫౦౦౦ శ్లోకములున్ను లీలావతి టీకయందు ౬౦౦౦ శ్లోకములున్ను సిద్ధాంతసార్వభౌమమందు ౩౦౦౦ శ్లోకములున్ను కలవు.

దివాకరుఁడు ౧౫౨౮

ఈతఁడు భారద్వాజసగోత్రమున నృసింహునకు ౧౫౨౮ వ శకమునందు బుత్రుఁడై బుట్టి తనపినతండ్రియగు శివదైవజ్ఞునియొద్ద విద్యనభ్యసించెను. ఈతఁడు భారతవర్షమందు మిక్కిలి ప్రతిష్ఠకలవాఁడై జ్యోతిశ్శాస్త్రమందును, కావ్య, కోశ, వ్యాకరణ, న్యాయాది శాస్త్రములయందును నేర్పుకలవాఁడై యనేకగ్రంథములను రచియించెను. కమలాకరుఁడు మొదలగువారనేకులు వీనియొద్ద జ్యోతిషమభ్యసించి మంచిపాండిత్యము కలవారైరి. గోదావరి యుత్తరభాగమందున్న గోళగ్రామమున వీని నివాసము. ౧౫౪౭ వ శకమున ౧౯ సంవత్సరముల వయస్సుకలవాఁడై జాతకపద్ధతియను గ్రంథమును రచియించెను. దివాకరుఁడు వికసింపజేసిన జాతకపద్ధతి ఫలముచెప్పుటకు జాతకమార్గమందు పద్మరూపమై అష్టాధికారములనెడి యష్టదళములతోను ౧౦౪ పద్యములనెడి కింజల్కములతోను కూడినదై యున్నది. ఇది కేశవుఁడు శ్రీపతిరచియించిన పద్ధతులను బోలియేయున్నది.

గ్రంథాదియందు,

శ్రీమచ్ఛివాఖ్యం గణితజ్ఞచక్ర చూడామణిం సజ్జనబృందవంద్యం।
విదుర్విదోయం ధిషణేనతుల్యం తంనౌమినిత్యంధిషణాప్తిహేతోః॥
శ్రీకేశవ శ్రీపతిసుందరాది ప్రణీతతంత్రా దధిగత్యసారం।
ప్రకాశ్యతే సుజ్ఞదివాకరేణ పద్యాంశుభిర్జాతకమార్గపద్మం॥

గ్రంథాంతమున,

గోదావరీసౌమ్యతటస్థగోళగ్రామేభరద్వాజకులావతంసః।
ఆసీద్వ్విధిజ్ఞస్సకలాగమజ్ఞ కృష్ణో మహేశార్చనతత్పరోయః॥
బభూవతుస్తస్యసుతౌయదాద్యోమీమాంసకాద్యోగణకోనృసింహః
శిరోమణౌ వార్త్తికముక్తియుక్తం యేనామలం భాష్యమకారిసారం॥
విజ్ఞాతనక్షత్రనభోగకక్ష్యో విచారదక్షో విజితారిపక్షః।
శివోద్వితీయో గణకోనదాన్యో నృపాలమాన్యో జగతోగురుర్యః॥
నృసింహపుత్రేణ పితృవ్యలబ్ధ ప్రబోధవేశేన దివాకరేణ।
ప్రకాశితం జాతకమార్గపద్మ మధ్యాయరూపాష్ట దళంసుబోధం॥

నందేందు (౧౯)వర్షేణ మయాకృతోయం
గ్రంథోరవేః పాదయుగప్రభావాత్।
శాకేనగాంబోధి శరేందు (౧౫౪౭) తుల్యే
ప్రాచాం నిబంధాన్ పరిభావ్యసమ్యక్॥

ఈజాతకపద్ధతి ముద్రింపించియుండలేదు. ప్రధానగణకులవద్ద వ్రాయబడియున్నది. కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమున దొకప్రతి శుద్ధమైనది కలదు. దీనికే పద్మజాతకమని నామాంతరముకలదు. వీనిచేరచియింపబడిన మకరందవివరణముయొక్క ప్రారంభమందీ శ్లోకమున్నది.

ప్రజ్ఞాంయతఃప్రాప్య కృతప్రతిజ్ఞాం స్పర్ధాంవిధత్తే ప్రసభంప్రతిజ్ఞం।
అజ్ఞోపితం శ్రీశివనామధేయం గురూపమం స్వీయగురుంభజేయం॥

ఈపుస్తకముచ్ఛాపింపబడియున్నది.

ఈతఁడు కేశవపద్ధతికి ప్రౌఢమనోరమయను టీకనువ్రాసెను. ఆటీకనుండి వీనికి కోశమందు వ్యాకరణమందు న్యాయమందు కావ్యసాహిత్యములయందును గలపాండిత్యముల్లంబులకు తెల్లంబుకాగలదు. ఆటీకయందు గ్రహయుద్ధ బలాబలసాధనస్థలమగు ౧౧వ శ్లోకమందు అతివ్యాప్తి; అవ్యాప్తులవిధిచే నిరూపింపబడిన లక్షణముచే న్యాయశాస్త్రమందు వీనికిగల పాండిత్యముస్ఫుటమగుచున్నది. ఈటీక ముద్రింపించియున్నది. దివాకరుఁడీటీకను ౧౫౪౮ వ శకమున నిర్మించెను.

టీకాప్రారంభమందు,

ఆదిత్యమజ్ఞానఘనాంధకారచ్ఛిదంముదం సంతతమాదధానం।
జగత్ప్రసూతిస్థితినాశహేతుం శ్రీభాస్కరం భాస్కరరూపమీడే॥
విఘ్ననిఘ్నమహం వందేవిఘ్నపం విబుధార్చితం।
యస్యస్మరణతస్సాధ్యం సిద్ధింప్రాప్నోతిసత్వరం॥
శ్రీకేశవార్యవచనాని జయంతితాని
నిర్దూషణాని బహుళార్థసుపూరితాని।

ధన్యాని శిష్యజనబుద్ధి వివృద్ధిదాని
స్వల్పాక్షరాణి బుధతోషవిధాయకాని॥

అపిస్ఫురత్పండితమండనేన ప్రచండపాండిత్యమఖండియేన।
జ్ఞానాధిరాజస్యగురుంనృసింహం ప్రచండచండాంశుమతింతమీడే॥
శ్రీమచ్ఛివాఖ్యం గణితజ్ఞచక్ర చూడామణిం సజ్జనబృందవంద్యం।
విమర్విదోయాంధిపణేనతుల్యం తంనౌమినిత్యం ధిషణాప్తిహేతోః॥
శ్రీకేశవార్యై ర్గగనాబ్ధ(౪౦)వృత్త బద్ధోదితా జాతకపద్ధతిర్యా।
త్రైరేవతస్యా వివృతిఃకృతాస్తి పరంనతత్రాస్తిసుయుక్తిరుక్తా॥
సంప్రార్థితశ్శిష్యగణేనయుక్తిః కార్యాతివర్యేతిదివాకరోహం।
సవాసనాంతద్వివృతింకరోమి యతోజనోమే సకలోపిరజ్యః॥
యద్యప్యశక్తావివృతిర్విధాతుం మయాజడేనామలకేశవోక్తేః।
తథాపికుర్వే శివపాదపద్మ ప్రసాదతః ప్రౌఢమనోరమాఖ్యాం॥

ఈటీకయొక్క చరమభాగమున దివాకరుఁడీరీతిని తనవంశమును వర్ణించెను.

గౌతమ్యుత్తరతీరవర్తినగరే గోళజ్ఞవిద్వద్యుతే
గోళగ్రామసమాహ్వయే మునిభరద్వాజాన్వయే దైవవిత్
యోఽభూత్స్వజ్ఞదివాకరో బుధవర శ్శ్రీకేశవస్యాత్మజా
ద్దైవజ్ఞార్యగణేశసంజ్ఞక గురోర్లబ్ధావబోధాంశకః॥

తస్మాన్మహేశార్చనలబ్ధసౌఖ్య శ్శ్రీకృష్ణనామా జనివిప్రముఖ్యః।
కాలత్రయజ్ఞానవతాహియేన దైవజ్ఞశబ్దో భువిసార్థకోభూత్॥
తస్మాదభూతాంతనయా తదాద్యో మీమాంసకాద్యోగణకోనృసింహః
శిరోమణేర్వార్తికముక్తియుక్తం సౌరంచభాష్యంసమకారియేన॥
సద్విద్యారాజమానస్సుఖదలితపయోద్దండచండాభిమాన
స్సిద్ధాంతాభిజ్ఞసుజ్ఞ ద్విజవరనివహైర్గీతకీర్తి స్సుమూర్తిః।
విద్యామాసాద్యసద్యో విదధతివిబుధాచార్యకస్యర్ధిభావం
హమ్యంతోయస్యశిష్యా స్సజయతి జగతి శ్రీశివాఖ్యోద్వితీయః॥

శ్రీమన్నృసింహసుతవర్య దివాకరాఖ్యస్సత్పద్ధతే ర్గణితకేశవనిర్మితాయాః। టీకామిమాం వివిధయుక్తివిశేషరమ్యా మాజ్ఞాం శివస్యసుగురోకృపవానవాప్య॥

ఇటులనే చరమశ్లోకము,

శాకేగజాంబోధిశేందు(౧౫౪౮)తుల్యే సిద్ధాంత విత్ప్రౌఢమనోరమాఖ్యా। దివాకరోక్తా బుధకేశవోక్తేర్వృత్తి స్సుయుక్తిస్సమగాస్సమాప్తిం॥

దివాకరదైవజ్ఞునిచే రచియింపఁబడిన పద్ధతిప్రకాశము మకరందవివరణము కేశవీయపద్ధతిటీక, ప్రౌఢమనోరమ, ఈమూఁడుగ్రంథములు లభ్యమగుచున్నవి. దివాకరుఁడు తనజాతకపద్ధతిపై వ్రాసినయుదాహరణటీక గణితతత్వచింతామణియను నామముతో నారువందలశ్లోకసంఖ్యగలది కష్టముపై దొరుకుచున్నది. దానిని కాశీయందు నామిత్రుఁడగు రాజా జ్యోతిష్కునిగృహమందు నేను సంపాదించితిని. ఆగ్రంథాదియందు,

కాంతం నితాంతం శివపాదయుగ్మం చిత్తే నిధాయాథ దివాకరాఖ్యః
సచ్ఛిష్యతోషాయ నిజప్రణీతం గ్రంథంవరేణ్యం వివరీవరీతి॥

అవసానమందు,

దివాకరారాధనలబ్ధబుద్ధి ర్దివాకరాఖ్యో నరసింహసూనుః।
రమ్యం నిజోక్తేర్గణితస్యతత్వచింతామణిం సంరచయాంబభూవ॥
యన్మయాత్రసమకారి కుత్రచిత్వేక దేశిమతఖండనంవరం।
సచ్ఛివస్య సుగురోర్దయాభరాలోకనప్రభవవైభవంకిల॥
యోగోరూపయుతోర్ధితో భవతి భంసైకం యమాభ్యాహృతం
మాసస్స్యాచ్ఛశిహీనితోగ్నివిహృతో వారోభ నేత్త్రద్దలం।
స్యాత్పక్షస్సతిథిర్ద్యుతిర్వసు*గుణై (౩౮) రేషాహతాంకాశ్వియు౯
క్స్వాకస్సర్వయుతిర్యదానృపశతీరామైర్విహీనా ౧౫౪౭ తదా॥
సిద్ధాంతసిద్ధాంత విదగ్ర్యగణ్యో దివాకరో గ్రంథమిమంవిలేఖ।

---

*పుస్తకమందు "శశిగుణైః" అనుపాఠము ప్రామాదికము. ఆపాఠమునుండి ఆలాపము ఘటించదు.

యస్యాకమతాన్నయతిద్విజేంద్రో మన్యామహే బీజవదాంవరంతం॥
ఆక్రాంతాతనువటునా జగత్ప్రయాయం నిర్వ్యోర్వ్య మణిశకలేనజాయతేగ్నిః। ఆచాంతః కలశభువాసబాడబోబ్ధిర్దుర్ధర్షానాఖిలు విదుషాంజనేన శక్తిః॥

అతః పక్షస్యమానం యదిరూపం తదాలాపోఘటతే. తతః యో=౨౫, భం=౧౩, మా=౭, వా=౨, ప=౧, శాకః=(యో+౧౫) ౩౮+౨౯=(౨౫+౧౫)౩౮+౨౯=౪౦+౩౮+౨౯=౧౫౨౦+౨౯=౧౫౪౯, సర్వయుతిః=౧౫౯౭ - ఇదిగ్రంథారంభశకమైయున్నది.

కమలాకరుఁడు ౧౫౩౮.

ఈతఁడు మహారాష్ట్రబ్రాహ్మణుఁడు. నృసింహదైవజ్ఞుని కుమారుఁడు. దివాకరదైవజ్ఞునికి తమ్ముఁడును శిష్యుఁడునై యున్నాఁడు. వీనిచే ౧౫౮౦వ శకమున కాశీయందు యిపుడున్న సూర్యసిద్ధాంతాను సారముగ సిద్ధాంతతత్త్వవివేకమనుగ్రంథము సారమందలి నిజమును వెల్లడిచేయునిమిత్తమున రచియింపఁబడెను. ఇందీతఁడు తనశక్తికొలది సూర్యసిద్ధాంతమతమండనమును భాస్కరముననీశ్వరాదులమతఖండనమును ప్రతిపాదించెను. గోళగణితములయం దద్వితీయపాండిత్యమును సంపాదించి యనేకకల్పనలయందు చాతుర్యమును జూపుచున్న వీనికి పెక్కుస్థలములయందు పరదూషణాభిలాషతో భాస్కరుని యుదయాంతరాదులను ఖండించువిషయము శోభావహమై యుండలేదు.

కమలాకరుఁడు మునీశ్వరునియందుగల విరోధముతో పక్షపాతముచే భాస్కరాదులమతములను ఖండించెనని కొందరు చెప్పుదురు. వీనిగ్రంథము పక్షపాతములేనిదైనచో గోళోపపత్తిసమూహముచేతనలంకరింపఁబడినదై పారశీకనవీనమతములచే కొనియాడబడుచు నిజముగ సర్వజనమాన్యమై యుండనోపు. పెక్కువిశేషములతో నిండియున్న సిద్ధాంతతత్త్వవివేక మొకటియే వీనిచే రచియింపఁబడినది

రాజిల్లుచున్నది. సిద్ధాంతతత్త్వవివేకమందలి పూర్వాచార్యప్రకార విశేషములు బనారససంస్కృతసీరిజ అను ప్రబంధమందును, నాచే శోధింపఁబడి యచ్చొత్తింపఁబడిన సిద్ధాంతతత్త్వవివేకభూమికయందు వ్రాయబడియున్నవి. సిద్ధాంతతత్త్వవివేకభూమికయందు బల్లాలగణకునిపుత్రుఁడగు కృష్ణదైవజ్ఞునకు కమలాకరుఁడు పౌత్రుఁడని ప్రమాదమున మేము వ్రాసితిమి. శివదైవజ్ఞుని వంశావళియందు కమలాకరునియొక్క మూలపురుషుల పరంపర వ్రాయఁబడియున్నది.

గోదావరీనదియొక్క యుత్తరభాగమున ౨౦° - ౩౦ అక్షాంశలు కలప్రదేశమున దేవగిరియను దుర్గమొకటి కలదు. ఈదుర్గమున కాగ్నేయదిగ్భాగమున పదియారుయోజనముల దూరమున విదర్భదేశమందు పాథరీ అనుపురముకలదు. దానికి పశ్చిమమున రెండున్నరయోజనములదూరమున గోదావరీనదిప్రవహించుచున్నది. దీనికి దక్షిణభాగమున గోళగ్రామము కలదు. ఈగోళగ్రామము కమలాకరుని మూలపూరుషులకు నివాసస్థలమై యున్నది. ఇదంతయు కమలాకరుని చేతనే తనగ్రంథోపసంహారమందు వర్ణింపబడియున్నది.

గ్రంథోపసంహారమందు ౭-౧౧ శ్లోకములు.

గోదావరీసౌమ్యతటోపకంఠ గోళాఖ్య సద్గ్రామసుసిద్ధభూమా।
విప్రోమహారాష్ట్రఇతిప్రసిద్ధో రామోభరద్వాజకులావతంసః॥
బభూవతజ్జోఖిలమాన్య భట్టాచార్యోఽతిశాస్త్రనిపుణఃపవిత్రః।
సదాముదాసేవితభర్గసూను ర్దివాకరాస్తత్తనయోబభూవ॥
వేదాంతశాస్త్రాభ్యసనేన కాశ్యాం యఃపుణ్యరాశ్యాంతనుముత్ససర్జ।
అస్యార్యవర్యస్యదివాకరస్య శ్రీకృష్ణదైవజ్ఞఇతిప్రసిద్ధః॥
బభూవ పుత్రస్సుతరాంపవిత్ర స్సత్తీర్థకర్తాఖిలశాస్త్రవేత్తా।
తజ్జస్తుసద్గోలవిదాంవరిష్ఠో నృసింహనామా గణకార్యవంద్యః॥
బభూవయేనాత్రచ సౌరభాష్యం శిరోమణేర్వార్తికముత్తమంహి।
స్వార్థంపరార్థంచ కృతంత్వపూర్వసద్యుక్తియుక్తం గ్రహగోలతత్వం॥
తజ్జస్తు తస్యైవకృపాలవేన స్వజ్యేష్ఠసద్బంధు దివాకరాఖ్యాత్।
సాంవత్సరార్యా ద్గురుతఃప్రలబ్ధ శాస్త్రావబోధో గణకార్యతుష్ట్యై॥

యస్యాకమత్రానయతిద్విజేంద్రో మన్యామహే బీజవదాంవరంతం॥
ఆక్రాంతాతనువటునా జగత్త్రయాయం నిర్వ్యోత్యే మణిశకలేనజాయతేస్మిః। ఆచాంతః కలశభువాసబాడబోబ్ధిర్దుర్జ్ఞానాఖిలు విదుపాంజనేన శక్తిః॥

అత్రపక్షస్యమానం యదిరూపం తదాలాపోఘుటతే. తతః యో=౨౫, భం=౧౩, మా=౭, వా=౨, ప=౧, శాకః=(యో+౧౫) ౩౮+౨౯=(౨౫+౧౫)౩౮+౨౯=౪౦+౩౮+౨౯=౧౫౨౦+౨౯ =౧౫౪౯, సర్వయుతిః =౧౫౯౭ - ఇదిగ్రంధారంభశకమైయున్నది.

కమలాకరుఁడు ౧౫౩౮.

ఈతఁడు మహారాష్ట్రబ్రాహ్మణుఁడు. నృసింహదైవజ్ఞుని కుమారుఁడు. దివాకరదైవజ్ఞునికి తమ్ముఁడును శిష్యుఁడునై యున్నాఁడు. వీనిచే ౧౫౮౦వ శకమున కాశీయందు యిపుడున్న సూర్యసిద్ధాంతానుసారముగ సిద్ధాంతతత్వవివేకమనుగ్రంధము సౌరమందలి నిజమును వెల్లడిచేయునిమిత్తమున రచియింపఁబడెను. ఇందీతఁడు తనశక్తికొలది సూర్యసిద్ధాంతమతమండనమును భాస్కరమునీశ్వరాదులమతఖండనమును ప్రతిపాదించెను. గోళగణితములయం దద్వితీయపాండిత్యమును సంపాదించి యనేకకల్పనలయందు చాతుర్యమును జూపుచున్న వీనికి పెక్కుస్థలములయందు పరదూషణాభిలాషతో భాస్కరుని యుదయాంతరాదులను ఖండించువిషయము శోభావహమై యుండలేదు.

కమలాకరుఁడు మునీశ్వరునియందుగల విరోధముతో పక్షపాతముచే భాస్కరాదులమతములను ఖండించెనని కొందరు చెప్పుదురు. వీనిగ్రంధము పక్షపాతములేనిదైనచో గోళోపపత్తిసమూహముచేత నలంకరింపఁబడినదై పారశీకనవీనమతములచే కొనియాడబడుచు నిజముగ సర్వజనమాన్యమై యుండనోపు. పెక్కువిశేషములతో నిండియున్న సిద్ధాంతతత్వవివేక మొకటియే వీనిచే రచియింపఁబడినది

రాజిల్లుచున్నది. సిద్ధాంతతత్వవివేకమందలి పూర్వాచార్యప్రకార విశేషములు బనారససంస్కృతసీరిజ అను ప్రబంధమందును, నాచే శోధింపఁబడి యచ్చొత్తింపఁబడిన సిద్ధాంతతత్వవివేకభూమికయందు వ్రాయబడియున్నవి. సిద్ధాంతతత్వవివేకభూమికయందు బల్లాలగణకునిపుత్రుఁడగు కృష్ణదైవజ్ఞునకు కమలాకరుఁడు పౌత్రుఁడని ప్రమాదమున మేము వ్రాసితిమి. శివదైవజ్ఞుని వంశావళియందు కమలాకరునియొక్క మూలపురుషుల పరంపర వ్రాయఁబడియున్నది.

గోదావరీనదియొక్క యుత్తరభాగమున ౨౦° - ౩౦ అక్షాంశలు కలప్రదేశమున దేవగిరియను దుర్గమొకటి కలదు. ఈదుర్గమున కాగ్నేయదిగ్భాగమున పదియారుయోజనముల దూరమున విదర్భదేశమందు పాథరీ అనుపురముకలదు. దానికి పశ్చిమమున రెండున్నర యోజనములదూరమున గోదావరీనదిప్రవహించుచున్నది. దీనికి దక్షిణభాగమున గోళగ్రామము కలదు. ఈగోళగ్రామము కమలాకరుని మూలపూరుషులకు నివాసస్థలమై యున్నది. ఇదంతయు కమలాకరుని చేతనే తనగ్రంధోపసంహారమందు వర్ణింపబడియున్నది.

గ్రంధోపసంహారమందు ౭-౧౧ శ్లోకములు.

గోదావరీసౌమ్యతటోపకంఠ గోళాఖ్య సద్గ్రామసుసిద్ధభూమా।
విప్రోమహారాష్ట్రఇతిప్రసిద్ధో రామోభరద్వాజకులావతంసః॥
బభూవతజ్జోఖిలమాస్య భట్టాచార్యోఽతిశాస్త్రనిపుణఃపవిత్రః।
సదాముదాసేవితభర్గసూను ర్దివాకరాస్తత్తనయోబభూవ॥
వేదాంతశాస్త్రభ్యసనేన కాశ్యాం యఃపుణ్యరాశ్యాంతనుముత్ససర్జ।
అస్యార్యవర్యస్యదివాకరస్య శ్రీకృష్ణదైవజ్ఞఇతిప్రసిద్ధః॥
బభూవ పుత్రస్సుతరాంపవిత్ర స్సత్తీర్థకర్తాఖిలశాస్త్రవేత్తా।
తజ్జస్తుసద్గోలవిదాంవరిష్ఠో నృసింహనామా గణకార్యవంద్యః॥
బభూవయేనాత్రచ సౌరభాష్యం శిరోమణేర్వార్తికముత్తమంహి।
స్వార్థంపరార్థంచ కృతంత్వపూర్వసద్యుక్తియుక్తం గ్రహగోలతత్వం॥
తజ్జస్తు తస్యైవకృపాలవేన స్వజ్యేష్ఠసద్బంధు దివాకరాఖ్యాత్।
సాంవత్సరార్యా ద్గురుతఃప్రలబ్ధ శాస్త్రావబోధో గణకార్యతుష్ట్యై॥

దృగ్గోలజక్షేత్రనవీనయుక్త్యా పూర్వోక్తితశ్శ్రీకమలాకరాఖ్యః ।
సమస్తసిద్ధాంతసుగోలతత్త్వ వివేకసంజ్ఞంకిలసారతత్త్వం॥
ఖనాగపంచేందుశకేగ౧౫౮౦వ్యతీతే సిద్ధాంతమార్యాభిమతంసమగ్రం
భాగీరథీసౌమ్యతటోపకంఠ వారాణసీస్థోరచయాం బభూవ॥

తనపెద్దయన్నయు గురువునగు దివాకరునికంటె కమలాకరుఁడు పదిసంవత్సరములు చిన్నవాఁడను కల్పనచేత వీరిజననము ౧౫౩౮ వ శకమున సిద్ధించుచున్నది. భారతవర్షమం దీతఁడు సిద్ధాంతతత్త్వవివేకమున వ్రాసినకాలమందు యూరపుదేశమందు న్యూటనుగణకునకు పదియారువర్షముల ప్రాయముండెను.

భారతవర్షమం దిపుఁడు సిద్ధాంతతత్త్వవివేకగ్రంథ మొకటియే సిద్ధాంతమందు సర్వోత్తమమై యాదరింపఁబడుచున్నది. మునీశ్వరునకును కమలాకరునకును గలవిరోధకారణమును మునీశ్వరునివర్ణనమందు జూడవలయును.

రంగనాథుఁడు ౧౫౬౨

ఈతఁడు నృసింహదైవజ్ఞుని నందనుఁడు. తనసోదరులగు దివాకర కమలాకరాదులయొద్ద జ్యోతిషమభ్యసించి ౧౫౬౨ వ శకమందు సిద్ధాంత చూడామణియను కరణగ్రంథమును రచియించెను. ఈ గ్రంథమందు గతిఫలానయనమందును పూర్ణిమాంతసాధనమందును జ్ఞానరాజదైవజ్ఞునిమతము ఖండింపఁబడియున్నది. పరిలేఖాదులయందు దివాకరుఁడువ్రాసినరీతులను విశేషముగ వర్ణించెను. ఈగ్రంథమందు నాలుగువందలశ్లోకములున్నవి. మధ్యమాధికారము మొదలు పాతాధికారము వరకుగల పదిరెండధికారములతోను సంపూర్తిగ నీగ్రంథము నాయొద్దనున్నది. దీనిని ౧౭౫౫ వ శకమున హరదత్త త్రిపాఠి వ్రాసెను. సార్వభౌమకర్తయగు మునీశ్వరుఁడు వ్రాసిన స్పష్టీకరణభంగిపైనీతఁడు భంగీవిభంగియను చిన్నపుస్తకమును నిర్మించెను. దానిని మేము కాశికా రాజకీయపుస్తకాలయమందు జూచితిమి. ఇపుడీతఁడు రచియించినవి రెండుగ్రంథము లేర్పడినవి. సిద్ధాంతచూడామణి సాంప్రతప్రచలిత

సూర్యసిద్ధాంతము ననుసరించియున్నది.
ఈగ్రంథసమాప్తియందు,

గోళజ్ఞవిద్వద్ద్యుతగోలనామ్ని గ్రామేగుణౌఘైః ప్రథితోబభూవ।
యథార్థనామా శివలబ్ధధామా శ్రీకృష్ణనామా గణకోష్ణధామా॥
తస్మాదభూతాం తనయాతదాద్య శ్రీమన్నృసింహాహ్వా బుధసేవితాంఘ్రిః। జ్యోతిర్విదాచార్యపదం ప్రయాత స్వధామసంతోషితసద్విజౌఘః॥
కవిజ్ఞమార్గాదుపరిస్ఫురణ్యాః కవిజ్ఞసంసేవితపార్శ్వభాగః।
జ్యోతిర్విదాంసూర్యఇవాగ్రగణ్యశ్శ్రీమచ్ఛివాఖ్యస్తనయోద్వితీయః
శ్రీమన్నృసింహస్య యశోవరిష్ఠా శ్శ్రీసూర్యనిష్ఠా గుణినాంవరిష్ఠాః!
శ్రీమద్భరద్వాజకులావతంసా స్తేసూనవోభూమితలేజయంతి॥

జ్యేష్ఠస్తేషు దివాకరో విజయతే సత్సంప్రదాయాగ్రణీ
స్సిద్ధాంతాంబుజ బోధనైకమిహిరో దైవజ్ఞవాచస్పతిః।
తర్కేఽనల్పమతిః కవిత్వకరణే సాక్షాత్పురాణోముని
ర్యస్యాత్యంతమరాతిదంతదలనే శార్దూలవిక్రీడితం॥
శ్రీమానసీమగుణమండిత పండితార్య
చూడామణి స్సగణితాగమచక్రవర్తీ।
చండాంశుచండధిషణః కమలాకరోఽన్యః
స్మాయాంజయత్యఖిలపండిత వంద్యపాదః॥

కుశాగ్రబుద్ధిర్గణితాగమజ్ఞ గణాగ్రణీర్యోగుణినాం వరిష్ఠః।
దివాకరారాధనలబ్ధతేజా శ్శ్రీగోపినాథ స్తనయస్తృతీయః॥
తస్యానుజః పండితరంగనాథ స్సిద్ధాంతచూడామణి నామధేయం।
సారానుసారం సుగమప్రకారం వినిర్మమే దైవవిదాంహితాయ॥

మాసానాంకృతిఃబ్ధిహృద్ద్యుతిరసా ఖాబ్జైర్విహీనాతిథి
ర్బాణైర్హృద్వివహాత్తోడువాసరమితిర్వారాంకభాగాత్పదం।
పక్షస్సర్వయుతిశ్శకోద్విఖదినైర్యుక్తా త్రిజానాతియ
స్తస్యావ్యక్తవిదోనితాంతసుపరా దైవాకరీభారతీ॥

అత్ర దశమాససంఖ్యాయాం సర్వాఅలాపో ఘటతే, తదా మా=౧౦, యు=౨౫, తి=౧౫, న=౩, వా=౬, ప=౧, సర్వాయుతిః=౬౦, ద్వ్యాఖద్ధినై ౧౫౦౭ ర్యుక్తా ౧౫౬౭ జాతశ్శకః॥

నిత్యానందుఁడు ౧౫౬౧

ఈతఁడు కురుక్షేత్రసమీపమందున్న ఇంద్రపురమందు (ఇంద్రప్రస్థపురమున) నివసించువాఁడు. గౌడబ్రాహ్మణుఁడు. దేవదత్తుని కుమారుఁడునై యున్నాఁడు. వీనిచే ౧౫౬౧వ శకమున సిద్ధాంతరాజము అను గ్రంథము నిర్మింపఁబడినది. ఈతఁడు సాయనవాదియై యుండి తనగ్రంథమున ప్రథమాధ్యాయమందు ఇపుడున్న సూర్యసిద్ధాంతము వాస్తవమైనదికాదనియు సాయనరీతియే సర్వదేవర్షి సమ్మతమైనదనియు విశేషముగ జర్చించెను. మరియు తనగ్రంథము రోమకమతసంబంధమైనదనియు రోమకుఁడనగా కేవలము సూర్యుఁడనియు నందునిమిత్తమే సూర్యారుణసంవాదకథయనియు నిర్భయముగ వ్రాయఁజొచ్చెను. వీని గ్రంథముఁజూచినమాత్రమున గ్రంథప్రారంభకాలమం దింద్రప్రస్థము నందున్న యవనప్రభువుల దేశమందలి పారశీకమతము ననుకరించిన సాయనమానముచే గణితము నిరూపించినటుల స్ఫుటముగాఁగలదు.

ఈగ్రంథమందు చంద్రునియందు మందఫలసంస్కారముగాక పాక్షికమను సంస్కారమును మధ్యమరవిచంద్రుల యోగమునుండి సంస్కరింపవలయుననియు ఇందునుండి చంద్రుఁడు విమండలగతుఁడు కాగలడనియు పిమ్మట శరసంస్కారముచే క్రాంతివృత్తీయస్ఫుట చంద్రుని సాధింపవలయుననియు వ్రాసెను.

సిద్ధాంతరాజమందు మీమాంసాధ్యాయము, మధ్యమాధికారము, స్ఫుటాధికారము, త్రిప్రశ్నాధికారము, చంద్రగ్రహణాధికారము, సూర్యగ్రహణాధికారము, శృంగోన్నత్యధికారము, భగ్రహయుత్యధికారము, గ్రహాణామున్నతాంశాది సాధనాధికారము అని గణితమందు తొమ్మిదధికారములు కలవు. స్పష్టాధికారమందు రేఖాగణితప్రథమాధ్యాయసంబంధమైన రేఖాదిపరిభాషలుకలవు. భగ్రహయుత్యధికారమందు ౮౪ నక్షత్రములకు ధ్రువములు శరములు కలవు.

గోళాధ్యాయమందు భువనకోశము, గోళబంధాధికారము, యంత్రాధికారము కలవు. యంత్రాధికారమందు, యంత్రరాజము యొక్క, తురీయయంత్రముయొక్క, చూడామణియంత్రముయొక్క, చాబకయంత్రముయొక్క, (చాబుకయంత్రము) స్వరూపము నిరూపింపఁబడినది.

గ్రంథసమాప్తియందు తనవంశవర్ణనము బాగుగ నిరూపింపఁబడినది. అందుండు శ్లోకములు,

శ్రుతిస్మృతి వ్యాకరణప్రవీణైర్విశిష్టశిష్టాచరణైకదక్షైః।
శ్రీమత్కురుక్షేత్రసమీపసంస్థా ద్విజోత్తమైరింద్రపురీవిభాతి॥
తస్యాంవసన్ గౌడకులప్రసూతోఽనుశాసనేనాపి డులీనహట్టః।
ఇచ్ఛాభిధోమంగళగోత్రజన్మా బభూవపూర్వంతపసామనీషీ ॥
తస్యాత్మజశ్శ్రౌతవిధిప్రయుక్తో వేదాంతశాస్త్రాదిగపారగామీ।
తపోధనోజ్యోతిషశాస్త్రదక్షో విచక్షణో లక్ష్మణసంజ్ఞకోభూత్
తదీయపుత్రస్తపసావరిష్ఠ స్సదాగరిష్ఠో ద్విజమండలీషు॥
సదాసదాచారయుతోమనీషీ నారాయణో ధర్మపరాయణోభూత్
తస్యాత్మజో జ్యోతిషశాస్త్రదక్షో విద్యావినోదేషు విలగ్నచేతాః।
జితేంద్రియస్సత్యతపస్సమేత శ్శ్రీదేవదత్తోస్తి నరేంద్రమాన్యః॥
నిత్యానందస్తస్యపుత్రోద్విజానామాజ్ఞాకారీసూర్యలబ్ధప్రసాదః।
షడ్గోభూపైః౧౬౬౧ర్విక్రమార్కస్యశాకే యాతేచక్రేస్సర్వసిద్ధాంత రాజం॥

ఈపుస్తకముయొక్క ప్రతియొకటి కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమందున్నది. నిత్యానందునియొక్క మూలస్థానము గౌడమధ్యయందు శాసనమనునామముతో ప్రసిద్ధిజెందియున్న డులీనహట్టమను పేరుగలది.

జగన్నాథుఁడు

లేక

జగన్నాథసమ్రాట్ ౧౭౨౪

ఈతఁడు తెలుగు బ్రాహ్మణుఁడు. జయపురమునేలెడి జయసింహా మహారాజుయొక్క ప్రధానపండితుఁడునై జయసింహామహారాజు నుండి "పండితరాజ" ని గౌరవనామమునుబొంది గోళగణితములయం దద్వితీయ పాండిత్యము గలవాడై జయసింహామహారాజుయొక్క యాజ్ఞం గైకొని యరబీభాషయందు మిజాస్తియను పేరుగల జ్యోతిషసిద్ధాంత గ్రంథమును సంస్కృతభాషయందు సిద్ధాంతసమ్రాట్ అను పేరుతో ననువదించెను.

ఈసిద్ధాంతసమ్రాజమనుగ్రంథమందు పదమూడధ్యాయము లున్ను నూటనలుబదియొకటి (౧౪౧) ప్రకరణములున్ను నూటతొంబదియారు (౧౯౬) క్షేత్రములున్ను కలవు. ఇందు అరబదేశీయగణితవేత్తలగు మీర్జా ఉలూకవేగాది యవనులయొక్క పెక్కుప్రకారాంతరములు జ్యోత్పత్తియందును వేధాదివిధులయందును వ్రాయబడినవి విశేషస్థలములయందు ప్రకారాంతరములకు జయసింహామహారాజు చెప్పినయుపపత్తులున్ను వ్రాయబడినవి. ఈగ్రంథముయొక్క ప్రథమభాగమును కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమందు నేనుజూచితిని. దానియందు మంగళానంతరమున గ్రంథములయొక్క యధ్యాయాంకముల ప్రమాణము వ్రాయఁబడినది.

గ్రంథాదియందు,

గణాధిపం సురార్చితం సమస్తకామదం నృణాం
ప్రశస్తభూతిభూషితం స్మరామి విఘ్నవారణం॥
లక్ష్మీనృసింహాచరణాంబురుహం సురేశై
ర్వంద్యం సమస్తజనసేవితరేణువంద్యం।
వాగ్దేవతాం నిఖిలమోహతమోపహర్త్రీం
వందేగురుం గణితశాస్త్రవిశారదంచ॥

శ్రీగోవిందసమాహ్వయాదివిబుధాన్ బృందాటవీనిర్గతాం
యస్తత్రైవనిరాకులేశుచిమనో భావస్స్వభక్త్యానయత్।
మ్లేచ్ఛాన్నాశనమున్నతాన్ స్వతరసా నిర్జిత్యభూమండలే
జీయాచ్ఛ్రీజయసింహదేవ నృపతి శ్శ్రీరాజరాజేశ్వరః॥
రాజాధిరాజో జయసింహదేవ శ్శ్రీమత్స్యదేశాధిపతిశ్చ సమ్రాట్
శ్రీరామపాదాంబుజదత్తచిత్తో యజ్వాసదా దానరతస్సుశీలః॥
గోలాదియంత్రేషు నవీనయుక్తి ప్రచారదక్షో గణితాగమజ్ఞః।
సత్యప్రియస్సత్యరతఃకృపాళు స్తిగ్మప్రతాపో జయతిక్షమాయాం॥
సధర్మపాలోగణితప్రవీణా న్జ్యోతిర్విదోగోళ విచారదక్షాన్।
కారాం స్తథాహూయ చకారవేధం గోళాదియంత్రైర్ద్యుసదాంచ భానాం॥

గ్రంథంసిద్ధాంతసమ్రాజం సమ్రాట్ రచయతిస్ఫుటం।
తుష్ట్యై శ్రీజయసింహస్య జగన్నాథాహ్వయఃకృతీ॥
అరబీభాషయాగ్రంథో మిజాస్తీనామకఃస్థితః।
గణకానాం సుబోధాయ గీర్వాణ్యాప్రకటీకృతః॥

జగన్నాథుఁడు యుక్లేద్ అనునైదధ్యాయములుగలగ్రంథమును అరబీభాషనుండి సంస్కృతమందు రేఖాగణితమను పేరుతో ననువదించెను. ఈగణితమునకు రేఖాగణితమను పేరు జగన్నాథునిచేతనే నిరూపింపఁబడినది. ఈపుస్తకము కాశికారాజకీయపుస్తకాలయమందు సంపూర్ణముగ నున్నది. జయపురప్రాంతమందు దీనిప్రతులు సులభములై యున్నవి. ప్రథమాధ్యాయముయొక్క యిరువదితొమ్మిదవప్రతిజ్ఞయొక్క యుపపత్తినిమిత్తము నూతనముగ నెనిమిది ప్రతిజ్ఞలిందు నిర్మింపబడినవి. ఆప్రతిజ్ఞ లిపుడున్న యూరపుదేశీయ రేఖాగణితమందు లేవు. ఇందిటులనే ప్రథమాధ్యాయమందు ౪౭వ ప్రతిజ్ఞ పదియారు(౧౬) ప్రకారాంతరములచేత నుపపాదితమైయున్నది. ఈ గ్రంథముయొక్కయైదవయధ్యాయమును నాశిష్యుఁడు శశిపాలర్షు అనువాడు హిందీభాషయం దనువదించి ముద్రింపించెను.

ఇపుడు రేఖాగణితమందు సాధ్యములేక ప్రతిజ్ఞయున్నటుల ఈగ్రంథమందు క్షేత్రమని యాస్థానమందు వ్రాయఁబడియున్నది. జగన్నాథుఁడు రేఖాగణితమును జయసింహమహారాజుయొక్క యాజ్ఞపైవ్రాసెను. రేఖాగణితానువాదమగు సిద్ధాంతసమ్రాట్ చే సంతుష్టి నొందిన జయసింహప్రభువు పండితరాజగు జగన్నాథసమ్రాట్టునకు ననేకగ్రామములను బహుమానముగ నొసగెను. ఇప్పటికిని వాని వంశీయు లాగ్రామములను సుఖముగ ననుభవించుచున్నారు.

ఈరేఖాగణితము జగన్నాథునిచే ౧౬౪౦వ శకమున నిర్మింపఁబడినది. దీనియందు ప్రత్యధ్యాయసమాప్తియందును జయసింహుని యాజ్ఞపై జగన్నాథునిచేత ననువదింపఁబడెనని గ్రంథకర్త వర్ణించెను. పదునైదవయధ్యాయసమాప్తియందు,

శ్రీమద్రాజాధిరాజప్రభువర జయసింహస్య తుష్ట్యైద్విజేంద్ర
శ్రీమత్సమ్రాట్ జగన్నాథఇతి సమభిధారూఢితేన ప్రణీతే|
గ్రంథేస్మిన్నామ్ని రేఖాగణితఇతి సుకోణాదిబోధప్రదాత
ర్యధ్యాయోధ్యేతృమోహాపహ ఇహావిరతింఘస్ర సంఖ్యోగతో
భూత్॥

ఈరేఖాగణితముయొక్క యేప్రతి జగన్నాథసమ్రాట్టుయొక్క యాజ్ఞచే ౧౬౪౯ వ శకమందు, లేక ౧౭౮౪ వ విక్రమాబ్దమున లోకమణియనువానిచే వ్రాయబడెనో యాప్రతియే కాశికారాజకీయ పుస్తకాలయమందు గలదు. దానియందలి చరమశ్లోకము,

యుగవసునగభూవర్షేశుచి శుక్లేయుగతిథౌరవేర్వారే|
వ్యలిఖల్లోకమణిఃకిల సమ్రాజామాజ్ఞయాపుస్తం॥

రేఖాగణితముయొక్క ప్రధానకర్త యుక్లెదు అనువాడుకాడు. పూర్వమం దీశాస్త్రము ఈజిప్టు (Egypt) అను ప్రదేశమం దావిర్భవించెను. నీలయను నదియొక్క యొడ్డునయందున్న భూములనువిభజించుట కీశాస్త్రము ముందుగ గల్పింపఁబడినదని కొందరిమతము. ససోస్ట్రిస్ (Sesostris) అనుప్రభువు తనదేశమును ఖండఖండముల క్రింద

విభజించి యందు పన్నును గ్రహించుటకు యాయాఖండములకు నధికారులను నియోగించెను. ఇందునిమిత్త మీశాస్త్రము నచ్చటయున్న గణితశాస్త్రవేత్తలు కల్పించిరని హిరోడటస్ (Herodotus) అను ప్రాచీనవృత్తాంతలేఖరి యభిప్రాయము. సికందరసార్వభౌముని సభయందు ప్రధానపండితుఁడగు అరిస్టోలుఁడు (Aristole) తనమండల మందు ధర్మోపదేశములచేత నీశాస్త్రము కల్పింపబడినదని యభిప్రాయపడెను.

శాలివాహనశకమునకుఁబూర్వమున ౬౭౫ సంవత్సరములకు మిలిటస్ (Miletus) నగరమందున్న థెలస్* (Theles) అనువాడు ఈరేఖాగణితముయొక్క పెక్కుసిద్ధాంతములను బ్రకాశింపజేసెను. అర్ధవృత్తమందుబుట్టినకోణములు సమములని వానిచేతనే బోధింపబడెను. ఉన్నతపదార్థమునుండి యాచ్ఛ్యమున్న సముద్రమందున్న పెద్దయోడ యందున్నవానియొద్దనుండి యొడ్డువరకు కలదూరమున్న వానిచేతనే సాధింపబడినవి. ఈతడు తనదేశమందొక విద్యాలయమును స్థాపించెను.

ఉచ్ఛ్రితపదార్థజ్ఞానముకొరకీతడు ఇపుడు ప్రసిద్ధిగనున్న రేఖాగణితమందు ప్రథమాధ్యాయముయొక్క ౫-౧౫-౨౬ ప్రతిజ్ఞలనున్న ఆరవఅధ్యాయముయొక్క ౨-౪ ప్రతిజ్ఞలనున్న ప్రకాశింపజేసెను. ఈతఁడు జ్యోతిషసిద్ధాంతమందుగూడ గ్రంథమును రచియించెను. ఒకానొకసమయమందీతడు దారిలోనడచుచు నక్షత్రములను జూచునిమిత్తమున యాకసమువంక నూర్ధ్వముగ జూచుచు చీకటినూతిలో బడెను. అపుడు "నీకాళ్లక్రిందనేమియున్నదో నీకు తెలియని దాయాకాశమందున్న గోళముల జ్ఞానము నీకెటుల గలుగగలదు?" అని యొకానొక వృద్ధాంగనవీనిపై వ్యంగోక్తినిబ్రయోగించెను. వానితరువాతఅనాక్సిమెండర్ (Anaximander) ♦అనువాడు వానియొక్క శిష్యుఁడు. వాని

* వీనిజననము క్రీస్తుపూర్వము ౬౪౦ వర్షమందైయుండవచ్చును. వీడు ౯౦ వ సం॥ రమందు కాలధర్మము నొందెను.

♦ఈతఁడు క్రీ. పూ. ౬౧౧ సం॥ బుట్టెను. క్రీ. పూ. ౫౪౫వసం॥ రమందు మరణించెను. థెలస్ అనాక్సిమెండర్ అనువార్లయొక్కమతము భూమి అద్దమువలెనున్నదనుమాట సత్యమైనది.

పాఠశాలయందు వానిస్థానము నలంకరించి రేఖాగణితమందు తత్వరూపములైన కొన్నిసిద్ధాంతములను భూగోళఖగోళములయొక్క యాకృతిని పలభాయంత్రమును రచియించెను.

తదనంతరంబున అనాక్సెగోరాస్ (Anaxagoras)అనువాఁడచట యధ్యాపకుఁడై మిక్కిలి కష్టసాధ్యమగు వృత్తవర్గీకరణమును (Qua. drature of the circle) సంపాదించెను.

థెలస్(Thales) అనువానియొక్క రెండవశిష్యుఁడు పైథాగోరాస్(Pythagoras)అను వాఁడున్ను త్రిభుజమందు కోణత్రయయోగము సమకోణద్వయ సమమగును, జాత్యత్రిభుజమందు భుజకోటలయొక్క వర్గయోగముకర్ణవర్గముతో సమానమగును అనుసిద్ధాంతమునుసంపాదించెను. ఈతఁడు రేఖలయందలి దృఢత్వమును తెలిసికొనియెను. అనేకములగుసరళ-పృష్ఠ-ఘనక్షేత్రములను కల్పించెను. ఈతఁడు విద్యనుసంపాదించునిమిత్తమున భారతవర్షమును ఈజిప్టుదేశమునుగూడ దిరిగెనని పెక్కువిద్వాంసులు పలుకుదురు. కొంతకాలమున కిటలీదేశమందు టారేంటమ్(Tarentum) అనుపురమున నివసించి శా-శ-పూ-౬౨౪సం॥ ఆపురమున తనపేరుతో నొకవిద్యామందిరమును స్థాపించెను.

భూమి తనయక్షముపై దిరుగుచున్నది. నక్షత్రగణ మచలమై యున్నది అనివీనియొక్క దృఢసిద్ధాంతము. ఆపురమందున్న జనులు వీనిమతమును వినినవారై యీతఁడు పిచ్చివాఁడని యొకరితోనొకరు చెప్పుకొనుచు విద్వాంసుఁడగువీనిని యన్నవస్త్రములులేనివానిగాజేసి బాధింపుచుండిరి. ఆబాధకోర్వజాల కీతఁడు కీర్తిశేషుఁడయినటుల ప్రాచీనేతిహాసములు తెలిసినపెద్దలు చెప్పుదురు.

కియన్ (Chios) పురమందున్న హెపాక్రేటస్ (Hippocrates) అనువాఁడు ఆదేశమందు రేఖాగణితమును రచియించినవారలలో రెండవవాఁడుగానున్నాఁడు. ఈతఁడు చంద్రఖండవర్గీకరణమును (Qaudrature fo the Lune) మధ్యమప్రమాణద్వారా నిర్దిష్టఘనమునుండి ద్విగుణఘనకరణ్యాకారమున్ను రచియించెను. ఇట్టి గణితజ్ఞునియొక్క గ్రంథము లోపించుట చిత్రముగ నున్నది.

శా॥శకమునకు పూర్వమున ౪౨౪సం॥లకు గణితవిద్యను నేర్చిన ప్లేటో (Ploto) అనువాఁడు గణితవిద్యామందిరము నొకదానిని స్థాపించెను. అందుండు యుపాధ్యాయులందరును నిర్దిష్టఘనమునుండి ద్విగుణఘనజ్ఞానముకొరకును కోణముయొక్క తుల్యభాగత్రయ కరణముకొరకున్ను రేఖాగణితసంబంధమగు శంకుభిన్నక్షేత్రసంబంధి సిద్ధాంతములను విశేషముగ నిరూపించిరి.

ప్లేటోయను పాఠశాలయొక్క ద్వారముపైని "అత్ర రేఖాగణితజ్ఞఏవ ప్రవిశేన్నాన్యః" అనులేఖ వీనికి రేఖాశాస్త్రమందుగల గొప్పయాసక్తిని ప్రకటనజేయుచున్నది. వీనికి సమకాలికుఁడగు టారెంటమ్ (Tarentum) అనుపురమున నివసించు ఆర్కిటస్ (Archytus) అనువాఁడు పైథాగోరాస్ (Pythogoras) అనువాఁడు స్థాపించినపాఠశాలయందుపాధ్యాయుఁడుగ నియమింపబడియున్నాఁడు. వీఁడున్ను కొత్తరీతిచే రెండురేఖలయొక్కనడుమ రెండు మధ్యప్రమాణములను నిరూపించెను.

ప్లేటో (Plato) అనువానిశిష్యుఁడగు లియన్ (Leon) అనువాఁడు రేఖాగణితశాస్త్రమును శోధించెను. ప్లేటో (Plato) అనువానిమిత్రుఁడగు యుడాక్సస్ (Eudoxus) అనువాఁడు సూచీక్షేత్రపృష్ఠఫల సాధనమున్ను కొన్ని వక్రస్వరూపములనున్ను రచియించెను.

ప్లేటోయుడాక్ససు అనువార్ల శిష్యుఁడగు మినీకమస్ (Menachmas) అనువాఁడు శంకుభిన్నక్షేత్రములను రేఖలయొక్కమధ్యమప్రమాణద్వయ జ్ఞానముకొరకు పరవలయ (Parabola) ద్వయసంపాతమునుండియు దీర్ఘవృత్తద్వయ సంపాతమునుండియు రెండుప్రకారములను నిర్మించెను. డినాస్ట్రేటస్ (Dinastratus) అనువాఁడున్ను తిర్యక్కుగాను వక్రముగాను (Quadratrix) నిర్దేశింపఁబడిన కోణమునకు యథేచ్ఛగ సమానభాగములు చేయుటకున్ను వృత్తముయొక్క వర్గీకరణముకొరకున్ను కల్పనకల్పించెను. (నాచే రచియింపఁబడిన ద్యుచరచారమనెడి పుస్తకమును జూడవలయును.) జీనో (Z e n o) డెమోక్రేటను (Democritus) అనువాఁడు వ్యక్తగణితమును రేఖా

గణితమును రచియించెను. అరస్తిఅస అనువాఁడు (Aristaes) యుక్లైద (Euclid) అనువానికిగురువు, రేఖాగణితమందు గొప్ప నేర్పుకలవాఁడునైయున్నాఁడు. ఈతఁడు ఘనక్షేత్రవిషయమందున్న శంకుభిన్నక్షేత్రవిషయమందున్న కొన్నిసిద్ధాంతములను వ్రాసెను. శా॥ శకమునకుబూర్వమందు ౩౬౫సం॥ లకు ఆర్కిమిడుజు (Archimedes) అనుప్రసిద్ధపురుషుఁడు గణితశాస్త్రమందు మంచినేర్పుకలవాఁడై యున్నాఁడు. ఈతఁడు గోలఘనఫలము తద్బహిర్లగ్న సమతలముఖ శంకు ఘనఫలముయొక్క తృతీయాంశద్వయముతో సమానము, వృత్తఫలము పరిధివ్యాసఘాతముయొక్క నాలగవవంతుతో సమానము, ఈమొదలగు ఫలానయన ప్రకారములను పెక్కునిరూపించెను.

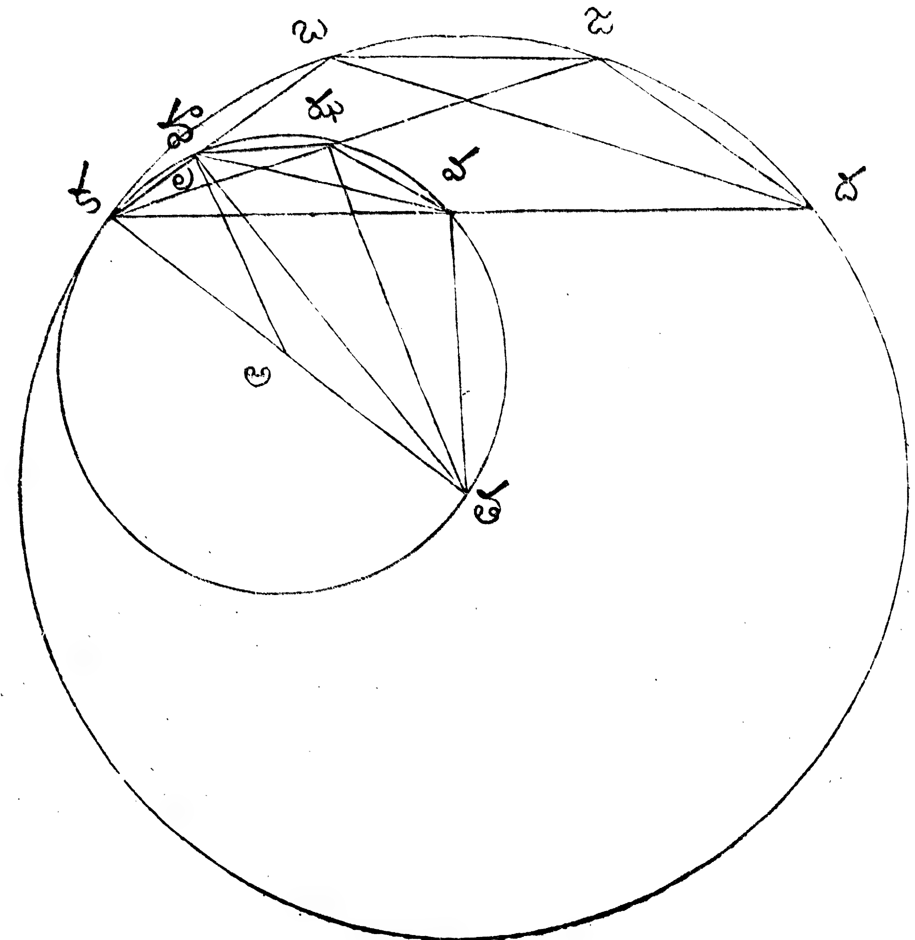
అర్కిమిడిజు అనువాఁడు" నేను యేక్షేత్రముచేత గోలఘనఫలమును గనుగొంటినో ఆక్షేత్రమును నానిధనానంతరమున నాసమాధిపైని చిత్రింపవలెను" అని కాలధర్మమునొందుచు యాజ్ఞాపించెను. వానిభక్తులున్న వానిశలవుప్రకార మాక్షేత్రమును చిత్రింపించి సమాధియొక్క పైభాగమున నుంచిరి. అయ్యది వానిపాండిత్యము నిప్పటికిన్ని ప్రకటనచేయుచున్నది.

రేఖాశాస్త్రమందు నేర్పుగల యూక్లేద (Euclid) అనువాఁడు వీని సమీపకాలికుఁడునైయున్నాఁడు. వీని జన్మస్థానము తెలియదు. కాని యీతఁడు ఆథేన్స (Athens) పురమందు రేఖాగణితమునునేర్చి గ్రీసు (Greece) దేశమునుండివచ్చి సికన్దరసార్వభౌమునిచే స్థాపింపబడిన విద్యాశాలయం దధ్యాపకుఁడై యుండెనటుల ప్రసిద్ధిగలదు.

ఈతఁడు గణితశాస్త్రమందు పెక్కుగ్రంథములను రచియించెను. వీనిగ్రంథములు మిక్కిలి భావగర్భితములై చతురులమనస్సులనురంజిల్లింపజేయుసామర్థ్యముకలవై యున్నవి. ఆగ్రంథములయందు పూర్వాచార్యకృత వివిధవిశేషములను జర్చించు రేఖాగణితగ్రంథమొకటియే యుక్లేదువ్రాసినది మిగిలియున్నది. ఆయాగ్రంథము వానిభాషయందుబ్రసిద్ధిఁజెంది జగన్నాథపండితునిచేతజయసింహమహారాజుయొక్క యాజ్ఞపై సంస్కృతమున యనువదింపఁబడినది.

జయసింహమహారాజుచే నక్షత్రగ్రహవేధనిమిత్తము కాశీయందు నుజ్జయినియందును జయపురము మొదలగు ప్రదేశములయందును ఏయంత్రములు నిర్మింపఁబడినవో వానిని నిర్మించినవిధానము సిద్ధాంతసమ్రాట్టుయందు విస్తరించి వ్రాయబడియున్నది. ఈసిద్ధాంత సమ్రాట్టుయందు నేబదివేల శ్లోకసంఖ్య యుండెనటుల ప్రతీతికలదు.

సిద్ధాంతసమ్రాట్టుయందలి మీర్జా- ఉలూకవేగునియొక్క తృతీయాంశజ్యాసాధనమందు ప్రథమాధ్యాయమందలి రెండవప్రకారము ఎటులనగా,



"తత్రకబదజంచాపం షడంశానాం కల్ప్యం। యస్యవృత్తస్యేదం చాపం తద్వృత్తకేంద్రం త కల్పనీయం । పునః ప్రత్యేకం కబచాపం బజచాపం జదచాపమంశద్వయం కల్పితం । కబ-కజ-కద-బజ-బద-జదపూర్ణజ్యాస్సంయోజ్యాః । పునః కబపూర్ణజ్యా- కజపూర్ణజ్యా-కదపూర్ణజ్యానాం- హఝవచిహ్నాన్యర్ధంకార్యం । పునస్తహరేఖా తఝ

రేఖాంతపరేఖాస్సంయోజ్యాః । ఏతారేఖాః ప్రత్యేకం తాసు పూర్ణజ్యాసు లంబరూపా భవిష్యంతి। పునః కతరేఖావ్యాసార్ధం సంయోజ్యం। పునః అచిహ్నార్ధితం కార్యం। పునః అచిహ్నం కేంద్రంకృత్వా అకవ్యాసార్ధేన వృత్తం కార్యం । తత్ర కహాతకోణ-కఝతకోణ-కవతకోణాస్సమకోణాస్సంతి తద్వృత్తార్ధమేతత్ - హాఝవచిహ్నేషు గమిష్యతి। పునః హాఝఝవవతహాతరేఖాస్సంయోజ్యాః । హాచిహ్నాత్ హాలలంబః కఝపూర్ణజ్యాయాం నిష్కాశ్యః। తదా కఝపూర్ణజ్యా లచిహ్నార్ధితా భవిష్యతి। తత్ర ఝవరేఖయా కజభుజకదభుజయోరర్ధస్థానంకర్తితం। తదా ఝవరేఖా జదరేఖాయాస్సమానాంతరా భవిష్యతి। తస్మాత్కదజత్రిభుజకఝవత్రిభుజే మిథస్సజాతీయే భవిష్యతః। కవం కదస్యార్ధమస్తి కఝంకజస్యార్ధమస్తి తేన ఝవంజవస్యార్ధంభవిష్యతి। పునరనేనైవ ప్రకారేణహాజరేఖాబజస్యార్ధం భవిష్యతి। కహంకబస్యార్ధమస్త్యేవ తస్మాత్ కహాహాఝఝవ పూర్ణజ్యామిథస్సమానాభవిష్యంతి । పునః అచిహ్నాత్ అలంబః కఝపూర్ణజ్యాయాం నిష్కాశ్యః। అయంలంబః కఝరేఖాంలచిహ్నేఽర్ధితాం కరిష్యతి। పునరయం వర్ధితస్సన్ హచిహ్నే లగిష్యతి। తస్మాత్కహమేకాంశజ్యా యావత్తావన్మితాకల్ప్యా। పునః కవం అంశత్రితయస్యజ్యా ఏతావత్యస్తి ౩-౭-౨౪-౩౩-౫౯-౩౪-౩౭-౧౫ యది కహావర్గః యావ ౧ కతరేఖయా ౬౦ భాజ్యతే తదాలబ్ధిరేకాకలాయావద్వర్గస్య భవిష్యతి। ఇవం హాఃప్రమాణ మస్తియథాపూర్వ ముపపన్నం। అస్యవర్గః $\left(\frac{\text{యావవ ౧}}{\text{౬౦} \times \text{౬౦}}\right)$ యావద్వర్గస్యైకావికలాభవిష్యతి । అయంకహావర్గశోధితశ్శేషంకలవర్గో భవిష్యతి । సచ యావ $\left(\frac{\text{యావవ ౧}}{\text{౩౬౦౦}}\right)$ యావ౧ యావవవికలా౧ కఝవర్గస్యచతుర్థాంశః కలావర్గః। తస్మాత్కఝవర్గః యావ౪ యావవవికలా౪ పునః కఝహావఘాతరూపః కఝవర్గః కహాఝవఘాతరూపకహావర్గస్య హాఝకవఘాతస్యచ యోగేన తుల్యోఽస్తి । కఝవర్గశ్చైతావాన్ యావ౧ హాఝకవఘాతః౧ వా యావ౧ యా౩-౭-౨౪-౩౩-౫౯-౩౪-౩౭-౧౫-అయం ద్వితీయప్రకారేణ కఝవర్గస్సిద్ధః। ఏతౌ సమావితి సమశోధనార్థం న్యాసః.

యథా యావ ౪ యావవవికలా౪
యావ ౧ యా ౩-౭-౨౪-౩౩-౫౯-౩౪-౩౭-౧౫ } అత్రసంప్రదాయేన శోధనే కృతేసతి.

ప్రథమపక్షే యావ ౩ యా ౩-౭-౨౪-౩౩-౫౯-౩౪-౩౭-౧౫-ద్వితీయే యావవవికలా ౪ అనయోస్త్ర్యంశావపి సమానౌ తస్మాత్రిభిరపవర్తితౌ అవశిష్టావేతావపిసమానౌ యావ ౧ యా ౧-౨౮౭-౧౧-౧౯-౫౧-౨౯-౨౫ యావవవికలా ౧ ప్రతివికలా ౨౦ పునరేతౌ యావత్తావతాపవర్తితౌ జాతౌపక్షౌ యా ౧ రూ ౧-౨-౮౭-౧౧-౧౯-౫౧-౨౯-౨౫ యావికలా౧ ప్రతివికలా ౨౦.

యద్యత్రితాదృశాంకో లభ్యతేయస్యాంకస్యపునః రూపస్యచాంతరం అంకఘనస్యైకవికలావింశతి ప్రతివికలాతుల్యం భవేత్ ॥

ఇటులనే యీగ్రంథమందు యవనులయొక్క రీతులు పెక్కు కలవు. సిద్ధాంతసమ్రాట్టుయందు వేధచేయుట మొదలగువాని రీతులు పనికివచ్చునవి విశేషముగ కలవుగాని యందు భాషాశైలి ప్రౌఢిమిగ లేదు.

ఔరంగజేబుసార్వభౌముని యుత్తరవుపైని ౧౬౭౨వ క్రీ॥ శక సమీపకాలమున జయసింహానరపతి శివాజీయనువానితో యుద్ధము చేయుటకు దక్షిణదేశమునకేగెను. జయసింహుఁడు యుద్ధయాత్రనుండి మరలివచ్చుసమయమున జగన్నాథునిజూచెను. అప్పటికి జగన్నాథున కించుమించుగ నిరువదిసంవత్సరముల ప్రాయముండెను. వేదవేదాంగదర్శన శాస్త్రములయందతిప్రవీణుఁడగు జగన్నాథునిఁజూచి పారశీకారబీభాషలను నేర్పించునిమిత్తము తన దేశమునకుఁ దోడ్కొని వచ్చెను. జగన్నాథుఁడును స్వల్పకాలముననే పారశీకారబీభాషల యందు పండితుఁడాయెను. డిల్లీప్రభువు వీనివిద్యనుజూచి సంతసించి తన సభయందు ప్రధానపండితునిగ జేసెను. ఈజగన్నాథుఁడున్ను ఢిల్లీశ్వరుని సన్మానముచేత తృప్తినొంది జయసింహునిచేత పెక్కుభంగుల ప్రార్థింపబడియు తిరిగిజయసింహునిసభ నలంకరింపక బోయెను.

" డిల్లీశ్వరోవా జగదీశ్వరోవా మనోరథాన్పూర యితుంసమర్థః అన్యైర్వరాకైః ఖలుదీయమానం శాకాయవాస్యాల్లవణాయవా స్యాత్ ॥

అని జయసింహునకుత్తరముఁగూడ జెప్పెను. జయసింహుఁడున్ను ఢిల్లీశ్వరుని వేఁడుకొని యాతనియుత్తరువుపై వీనిని తనదేశమునకు దోడ్కొనిపోయెను. తరువాత వీనిసహాయముచేత అరబీ పారసీకభాషల

యందున్న పెక్కుగ్రంథములను సంస్కృతభాషయందు ప్రకాశింపజేసెను.

ఢిల్లీశ్వరునిసభ నలంకరించుచున్న అరబీపారశీకభాషలం దారితేరిన విద్వాంసులచేత "సంస్కృతవేత్తారో మద్భాషాభిజ్ఞానభవంతి" అని యనేకసారులు వ్యంగ్యోక్తులచేత పీడింపఁబడిన జయసింహమహారాజు మంచిబుద్ధిమంతుఁడగు వీనిని యనేకభాషలను తెలిసికొనుటకు తగినవానిగ నిశ్చయించి తనదేశమునకు దీసికొనివచ్చెనని చిరకాలము నుండి కింవదంతి కలదు. జగన్నాథునకుజయసింహసభాప్రవేశకాలమున కిరువదిసంవత్సరములుండిన వీనిజననము ౧౫౨౪వ శకమందు సిద్ధించును.

ఇచట రేఖాగణితమందు,

ప్రథమాధ్యాయమందు ౪౮, రెండవ అధ్యాయమందు౧౪, మూడవఅధ్యాయమందు ౩౨, నాలవఅధ్యాయమందు౧౬, అయిదవ అధ్యాయమందు ౨౫, ఆరవఅధ్యాయమున౩౩, ఏడవఅధ్యాయమున౩౯ ఎనిమిదవఅధ్యాయమందు ౨౫, తొమ్మిదవఅధ్యాయమున ౩౮, పదియవఅధ్యాయమున౧౦౯, పదినొకొండవఅధ్యాయమున౪౧, పదిరెండవఅధ్యాయమున౧౫, పదమూడవ అధ్యాయమున౨౧, పదునాల్గవఅధ్యాయమున౧౦, పదునైదవఅధ్యాయమున౬, క్షేత్రములు కలవు.

కాశికారాజకీయ పాఠశాలయందలి పుస్తక ప్రారంభమందు,

కరంజనార్దనంనామ దూరీకృత్యస్వ తేజసా
భ్రాజతేదుస్సహారీణాం యథాగ్రీష్మేదివాకరః॥
నాడీయంత్రం గోలయంత్రం దిగంశాఖ్యం తథైవచ॥
దక్షిణోదగ్భిత్తిసంజ్ఞం వృత్తషష్ఠాంశకంతథా॥
యంత్రం సమ్రాడితిఖ్యాతం యంత్రాణాముత్తమోత్తమం।
జయప్రకాశం తద్వచ్చ సర్వయంత్రశిఖామణి॥

సిద్ధాంతసమ్రాట్టుయం దీశ్లోకములు యెక్కువ కలవు.

సిద్ధాంతసమ్రాట్టుయందు రేఖాగణితమందును తరుచుగ ప్రతిజ్ఞాస్థానమందు శకలములు వ్రాయఁబడియున్నవి.

శంకరుఁడు

ఈతఁడు వసిష్ఠగోత్రమున శుక

లప్రాంతమందు నివసించు నితడు ౧౬

ను రచియించెను. గ్రంథాదియందు "శ్రీవిష్ణ

సారంప్రకుర్వే" అనివ్రాసినను గ్రంథమంతయు భ

తము ననుసరించి పూర్వులకరణముల ననుసరించియేయున్న ందు,

"స్థూలంకృతంభానయనంయు దేతజ్జ్యోతిర్విదాంసంవ్యవహారహేతోః
సూక్ష్మం ప్రవీక్ష్యేథమునిప్రణీతం వివాహయాత్రాది ఫలప్రసిద్ధ్యై"

అని భాస్కరాచార్యుఁడు చెప్పినరీతిని సూక్ష్మనక్షత్రానయన మొనరించెను. ఈగ్రంథాంతమందు,

ఆసీద్ద్రైవతికాచలేగిరివరే వాసిష్ఠగోత్రోద్భవః
ఖ్యాతశ్చారుగుణాకరైర్ద్విహారో రామాభిదస్తత్సుతః।
తత్పుత్రోహిధనేశ్వరస్సుకృతివా నీతద్జ్ఞశ్శంకాఖ్యాస్సుధీ
స్తత్సూనుః కరణంహి వైష్ణవమిదం చక్రేకవిశ్వంకరః॥

ఈశ్లోకము భాస్కరకృత గోలాధ్యాయాంతశ్లోకమువలె నున్నది. ఈగ్రంథమందు ౪౪౫వ శకము దయనాంశాభావము వ్రాయబడియున్నది. ఇందించుమించు మూడువందల శ్లోకములున్నవి. "గజభుజంగము భూపవియుక్శకోరవిగుణో మధుతో గతమాసయుక్" అను దినగణ సాధకశ్లోకముచేగ్రంథారంభశకము తెలియఁబడినది,

గ్రహములందరును దృక్తుల్యతనొందుటకు సంస్కారము లిందు కలవు అని మధ్యమాధికారముయొక్క యిరువదిశ్లోకమున శంకరుఁడు వక్కాణించినను పూర్వాచార్యు లుదహరించినరీతికంటె భిన్నరీతియిందు కానంబడదు. గ్రంథరచనాకాలమం దీతనికి నలువదిసంవత్సరములుండిన వీనిజననము ౧౬౪౮వ శకమందగును.

[redacted]కుఁడు ౧౬౫౬

[redacted]బ్రహ్మణుఁడు. సోనౌరాపాఠకుఁడని
[redacted]డు బుట్టినవాఁడు. కాశీయందు అసీసం
[redacted]డు. జ్యోతిషస్కంధత్రియమందును కొ
[redacted]త్వముల నెరిగినవాఁడు. తంత్రవిద్యయందు
[redacted]న్నాఁడు. వీనిపుత్రుఁడు రామానంద పాఠకుఁడు
[redacted]రాజకీయ ప్రధానపాఠశాలయందు పండితులంద
రిపై[redacted]ధానాధికారిగ నియమింపబడియుండెను. రామానందపా
ఠకుఁడు పాఠశాలయందు ప్రవేశించిన యుత్తరక్షణమందే శశిపాలుఁడు కుమారుఁడు సంపాదించిన అగ్లద్రవ్యము ననుభవింపవలయునే మోయను భయముచేత గృహమును విడనాడి సీతారామునిపాదపద్మమందర్పింపబడిన చిత్తముకలవాఁడై విరక్తుఁడాయెను. వీనికి జ్యోతిషస్కంధత్రియమందును మంచిసామర్థ్యమున్నను వాస్తువిద్యయందు వీనికిప్రసిద్ధికలదు. ఈతఁడు వాస్తువిద్యయందును సంగీతవిద్యయందును రసికుఁడై సంగీతవిద్యయందు నేర్పుకల యొకానొక యవనబాలునియొక్క గానముచే సంతసించి వానికి విద్యనేర్పెను. వాని వంశీయులిప్పటికిని కాశీయందు కర్ణఘణ్టాప్రదేశమందు శిల్పవిద్యయందు నేర్పరులున్న వాస్తువిద్యాప్రవీణులునై యున్నారు.

వీనిచే వాల్మీకిరామాయణమునకు చక్కనిటీక వ్రాయబడినది. గోస్వామి తులసీదాసుల హిందీభాషాగ్రంథములయందువీనికి మంచి ప్రీతి కలదు. ఈతఁడు శోధించిన తులసీదాసకృత వినయపత్రికను కాశీయందు శ్యామాచరణజ్యోతిష్కుని గృహమందు జూచితిని. అందీతనిచేత వ్రాయబడిన,

"శోధితా శివలాలేన భూబాణవసుచంద్రకే౧౮౫౧।
వర్షేగీతావళీరియం శ్రీసీతారామతుష్టయే"॥

ఈశ్లోకమున్నది. వీనిచరమకాలము తెలియదు. వినయపత్రికాశోధనకాలమం దీతనికి యిరువదివర్షంబుల ప్రాయముండిన వీనిజననము ౧౬౫౬వ శకమందు సిద్ధించుచున్నది.

భారతవర్షమం దీతఁడు సర్వజ్ఞుఁడని ప్రతీతికలదు.

పరమానంద పాఠకుఁడు ౧౬౨౦

ఈతఁడు సారస్వత బ్రాహ్మణుఁడు. వీనికి జ్యోతిషస్కంధత్రియమందును మంచి పాండిత్యమున్నను ఫలితభాగమందు గొప్పప్రసిద్ధి కలదు. వీనిచే జాతకచక్రమందలి ద్వాదశభావములయొక్క శుభాశుభఫలములను తెలిసికొనుటకు ప్రాచీనమతములను క్రోడీకరించి ప్రశ్నమాణిక్యమాలయను గ్రంథము నిర్మింపఁబడినది. ఈగ్రంథమందు ప్రశ్న కనుకూలించు విశేషములు పెక్కుకలవు. ఇందు నాలుగుభాగములున్నవి. పరమానందుఁడు మూఁడుభాగములనుమాత్రమే రచియించి స్వర్గస్థుఁడాయెను. తరువాత వానివంశీయుఁడగు యుమాపతిశర్మ నాలవభాగమును రచియించి యాగ్రంథమును పూరించెనని పెద్దలు చెప్పుదురు. ఈతఁడు కాశీపురమునేలు బలవంతసింహావీరపుంగవ మహారాజుయొక్క సభయందు ప్రధానగణకుఁడవుటచేత నామహారాజుయొక్క కాలమగు ౧౬౨౦వ శకమే వీనికాలమైయున్నది. వీనిగ్రంథ మింకొకటి కనుపించుటలేదు. కాశీయందు వీనిచే నిర్మింపఁబడిన ఫలసంబంధమగు పెక్కువిశేషములుగల పంచాంగమును సారస్వత విశ్వనాథాగ్నిహోత్రి గృహమందు జూచితిమి.

లక్ష్మీపతి ౧౬౨౦

పర్వతీయు బ్రాహ్మణుఁడగు నీతఁడు కాశీయందు సిద్ధాంతవిద్యాప్రచారకుఁడై శివలాల దుర్గా శంకరపాఠకాదులకు గురువై జ్యోతిషసిద్ధాంతమందున్న పాటీబీజగణితములయందు నేర్పుకలవాఁడాయెను.

బీజము దీతఁడు నిర్మించిన పెక్కురీతులు లభ్యమగుచున్నవి. లఘూపాయముచేత కరణులయొక్క యోగాంతరముల నిమిత్తము వీనిచే నిర్మింపఁబడిన సూత్రము.

"ఆద్యౌ కరణోర్ప్యపవర్తనీయౌ స్తథాయథాస్యాః కృతయఃక్రమేణ
తన్మూలయుత్యంతరవర్గనిఘ్నో యుత్యంతరేస్తోఽప్యపవర్తనాంకః॥"

ఈసూత్రి మాకాలమందు ప్రశంసనీయమైయున్నది. కాశీయందు లక్ష్మీపతికాలమునుండియే ఫలితవిద్యయొక్క హ్రాసమున్ను సిద్ధాంత విద్యయొక్క వృద్ధియు ప్రారంభమైయుండెను. వీనిశిష్యులగు కృష్ణదేవ శివలాల, దుర్గాశంకరపాఠకాదులు సిద్ధాంతవిద్యయందు పూజనీయులై సర్వదేశములయందును ప్రసిద్ధులైయుండగ నీతనిని పొగడుట యనావశ్యకమని నేను తలచెదను. ఈతఁడును బాబూఆజ్యోతిష్కుఁడున్ను సమకాలికులైయున్నారు. బాబూ ఆజ్యోతిష్కునకు ఫలితభాగమందు విలక్షణప్రజ్ఞయుండినటుల సిద్ధాంతమందు వీనికిని గొప్పప్రతీతికలదు. ఈతఁడు ౧౬౭౦వ శకమున కాసన్నకాలమందు బుట్టినటులున్ను ౧౭౪౫వ శకమందు కీర్తిశేషుఁడైనటులున్ను ఇవుడున్న పెద్దలు చెప్పుదురు. జానథనడంక్యాన్ (Jonathan Duncan, the Resident of Benares) సాహెబు ౧౭౯౧ వ క్రీ. శకమున అక్టోబరు ౨౮ వ దినమునందు కాశీయందు కాశీ*కారాజకీయ ప్రధానపాఠశాలను స్థాపించెను. ఆపాఠశాలయందులక్ష్మీపతి ప్రధానగణితశాస్త్రాధ్యాపకుఁడాయెను. (See p12

It is not Printed, M. S. is kept in Benares College Library.

బాబూ ఆజ్యోతిష్కుఁడు. ౧౬౭౨

ఈతఁడు మహారాష్ట్రబ్రాహ్మణుఁడు. కాశీయందు నివసించువాడునై యున్నాడు. సిద్ధాంతతత్వవివేకమును రచియించిన కమలాకరుని వంశీయుఁడని బహుజనసమ్మతమై యున్నాడు. వీనికి జ్యోతిషస్కంధత్రయమందును నిరుపమపాండిత్యమున్నను ఫలితభాగమందు గొప్ప ప్రసిద్ధికలదు. అవధనృపతి—అసఫఉలదౌలా అనువాని పుత్రుఁడు బజీర—ఆలీ అను పేరుతో బ్రసిద్ధిచెందిన మీర్జాఅలీ అనువాడు ౧౭౯౯ వ. క్రీ. శకమున జనవరి మాసమందు ౧౪ వ దినమున చేరీసా

---

* ఆకాలమందీపాఠశాల కాశీయందు కర్ణఘంటానామక ప్రదేశమందు భూతభైరవాలయసమీపమందుండెను. ఇంతవరకీస్థానమై యున్నది.

* It is not printed, M. S. is kept in Benares College Library.

హెబుని కష్టములపాలుగావించి బాబూఆజ్యోతిష్కుని ముహూర్తబలముచేత తనరాజ్యముకొరకు బ్రిటిషు గవర్నమెంటుతో యుద్ధము చేయుట కారంభించెను. ఈతఁడు శత్రుభయముచేత ముహూర్తసమయముకంటే పూర్వమందే యుద్ధమున కారంభించుటచేత కాశీయందీతనికి కొంతభాగమే రాజ్యము దొరకెను. ముహూర్తసమయమునందే యుద్ధమారంభించినచో రాజ్యమంతయు రాగలదని కాశీయందు కింవదంతి కలదు. వజీర- అలీ అనువానికి ముహూర్తము చెప్పినప్పటినుండియు కాశీయందున్న బ్రిటీషు గవర్నమెంటుచేత రాజప్రతిబంధజనులవలన- రాజ్యమునిమిత్తము యాత్రాముహూర్తమును మీరుచెప్పకూడదని బాబూ ఆజ్యోతిష్కుఁడు నిరోధింపబడియుండెను. బ్రిటీషుగవర్నమెంటు ప్రతిబంధకమువలన కాశీయందు నివసించియున్న నేపాలమహారాజున్ను వీనియొక్క ముహూర్తబలముచేతనే సుఖముగ నేపాలరాజ్యమునొంది ప్రతిబంధవిముక్తుఁడాయెను. నేపాలరాజు తనదేశమునకేగి యాజ్యోతిష్కుని తనదేశమలంకరింపవలయునని బహుభంగుల ప్రార్థించెను. కాని యీతఁడు కాశీని విడనాడకపోయెను. తరువాత వీని పుత్రుఁడగు జయరామశర్మ నేపాలదేశమునకేగి విశేషముగపూజింపబడియుండెను.

బాబూ ఆజ్యోతిష్కుఁడు నుచ్ఛిష్టగణపతిని యుపాసించి విలక్షణమగు సిద్ధినిపొందియుండుటచేత వీనిముహూర్తము సత్యరూపమైనదని పరంపరగ తెలియుచున్నది. ఈతఁడు తనమేడపైని యుండెడివాడుగాని క్రిందిభాగమున కెప్పుడును వచ్చువాడుకాడు. ముహూర్తముకొరకే తెంచినవారు తెచ్చినద్రవ్యమును గవాక్షమునుండి త్రాడుగట్టినపాత్రనుండియందుకొనియాద్రవ్యముయొక్క స్వల్పాధికసంఖ్యనుబట్టిసామాన్యోత్తమముహూర్తములను చెప్పుచుండెడివాడు. యాత్రాముహూర్తము చెప్పుటయందు వీనికి గొప్పప్రసిద్ధికలదు.

కాశీయందొకానొకయువనుఁడు ధనమును సంపాదించుటకు పరదేశమునకు వెళ్లనిశ్చయించినవాడై రెండురూప్యములను బాబూ ఆజ్యోతిష్కునకిచ్చి ముహూర్తమును గైకొనెను. ముహూర్తమందు

విశ్వాసముగల యాతఁడు ముహూర్తసమయమందే బయలుదేరి పది క్రోసులదూర మేఁగి యుండెను. అంతటనచ్చట జ్వరముచే పీడితుఁడై యేడుదినములు భోజనములేనివాఁడై ప్రాణములయందు నిరాశకలవాఁడై నాలుగురూప్యములచేత నొక కృశించియున్న పాతపరిచ్ఛదముతో గూడియున్న వేసడమును సంపాదించి దానిపైఁగూర్చుండి యెట్టకేలకు నిల్లుఁజేరెను. రెండుమాసములకా జ్వరమునుండి విముక్తుఁడై బలముకలిగి దండసాహాయ్యమున బాబూ ఆజ్యోతిష్కుని గృహముజేరి ముహూర్తమును నిందించుట కారంభించెను. బాబూఆజ్యోతిష్కుడున్న ఆశ్చర్యమునొంది యాత్రయందు నీచేత నేమి సంపాదింపబడినదని ప్రశ్నించెను. పాతపరిచ్ఛదముతోఁగూడిన కృశించియున్న వేసడమొకటి కొనబడినది. అదియు మృతినొందెనని కోపారుణిత నయనుఁడై యవనుఁడు ప్రత్యుత్తరమిచ్చెను. ఆపాతపరిచ్ఛదమునే పట్టుకురమ్మనమని జ్యోతిష్కుఁడు పలికినంతమాత్రముననే శీఘ్రముగ దానిఁ దెచ్చి జ్యోతిష్కునియెదుట జించివేసెను. దానిం జీల్చినంతమాత్రముననే రెండువందల నవరసులొక్కమారు దానియందు కానంబడినందున విస్మయమునొంది యతివినయముతో పదినవరసులచే జ్యోతిష్కునిబూజించి బహుభంగులకొనియాడి సంతోషముతో తనగృహమునకేగెను. ఇటుల పెక్కుకథలుకలవు.

ఈతఁడు ౧౭౩౮ వ శకప్రాంతమున కీర్తిశేషుఁడాయెను. ఆకాలమున వీనికి యరువది సంవత్సరములుండిన జననము ౧౬౭౮ వ శకమందుకాగలదు. ఈతఁడు కాశీపురమునేలు ఉదితనారాయణసింహ వీరపుంగవునివలన వృత్తినొందెను. దానినిప్పటికిని వానివంశీయు లనుభవించుచున్నారు*.

---

* కాశీపురమున వీనిసమకాలికుఁడు వామోపాసకుఁడై ప్రసిద్ధిజెంది ఫలితవిద్యయందు ప్రవీణుఁడై సరయూపారీణబ్రాహ్మణుఁడగు చింతామణ్యుపాధ్యాయుఁడు లక్ష్మణ (లఖనౌ) పురాధిపతియగు యవనప్రభువునుండి గ్రామమును బహుమానము నొందెను. వానివంశీయు లిప్పటికిని కాశీయందు ఆగ్రామమును సుఖముగ ననుభవించుచున్నారు.

మధురానాథశుల్కుఁడు ౧౬౮౦

ఈతఁడు మాలవీయబ్రాహ్మణుఁడు. జ్యౌతిషసిద్ధాంతవిద్యయందు నేర్పుకలవాఁడై పారశీకభాషయందు ప్రవీణుఁడై యంత్రరాజఘటనము మొదలగు బహుగ్రంథములను రచియించెను. ముందుగ నీతఁడు కాశికారాజకీయ ప్రధానపాఠశాలయందు ౧౮౧౩ వ క్రీ. శకమున పుస్తకాలయమున కధ్యక్షుఁడుగ నియమింపఁబడియుండెను. కాశీయందలి పుస్తకాలయమందున్న యంత్రరాజఘటనారూపమగు గ్రంథము వీనియొక్క పాండిత్యమును ప్రకటనచేయుచున్నది. ఈతఁడు ౧౮౧౮ వ క్రీ. శకమందు డిశంబరుమాసమందు కీర్తిశేషుఁడాయెను. తదనంతరంబున వీనిపుత్రుఁడగు యదునాథశర్మయు వాని తరువాత బేచనరామత్రిపాఠియు వానితరువాత యదునాథశర్మయొక్క పుత్రుఁడగు రామనాథశర్మయు వానితరువాత ఢుణ్ఢిరాజశాస్త్రియు వానితరువాత నేనున్ను పుస్తకాలయమున కధ్యక్షులమైతిమి. ఇపుడు విన్ధ్యేశ్వరీప్రసాద ద్వివేదిపుస్తకాలయాధ్యక్షపదము నలంకరించుచున్నాఁడు. పుస్తకాలయాధ్యక్షుల పరంపర యిదియైయున్నది.

నిధనకాలమందు మధురానాథశుల్కున కరువది సంవత్సరములుండిన వీనిజననము ౧౬౮౦ వ శకమున సిద్ధించును.

మధురానాథుఁడు యంత్రరాజఘటనమను పుస్తకమును ౧౭౦౪ వ శకమున ఇపుడు రాజ్యము నేలుచున్న శివప్రసాదమహాశయుని యొక్క పితామహుఁడగు దయాళుచంద్రప్రభువుయొక్క (రాజ్ఞాడాలచంద్ర) యాజ్ఞపై రచియించెను. ఈపుస్తకము యంత్రరాజము యొక్క రీతిననుకరించి సహస్రశ్లోకములచే నిబద్ధమైయున్నది.

ఇందుమూడవ శ్లోకము.

కథంను మమచేతసి స్థగితమేధసి స్థీయతాం
సుఖేన యదబాధితోఽంబుధిరి వేదమావర్ధతాం
కలాకులవిశారద స్స్వకరపూరితాశ శ్శ్రియా
భవేన్న యదినోదనో నృపదయాలుచంద్రః ప్రభుః॥

గ్రంథాంతమందు,

శ్రీయంత్రరాజఘటనావిధిశేషకాశ్యామీశప్రయోజితధియామునుకేశ్వరేణ। శ్రీమద్గురుస్వపదరేణురవాంజనేన కాలావరోక్షమతినారుచిరోవ్యధాయి। తంతాంత్రికీయబహులశ్రమఖేదభాజస్సౌకర్యతస్సకలకాలకలావబుధ్యై। తస్వాంతుసమ్యగవలోక్యతు యంత్రరాజం తోషంతతస్సముపయాత్విహకాలకాలః॥

నక్షత్రస్థాపనవిధియందు "తానిచనభస్యసంఖ్యేయాని తత్రియవనాచార్యవర్యైః పరిస్ఫుటానిద్వావింశదుత్తర సహస్రమితాని నక్షత్రాణి ౧౦౨౨ విద్ధానితాని చజీచాభిధేతదీయ సర్వగ్రహాక్షగణితసారణీ గ్రంధేసశరాణిస్ఫుటానివర్తంతే। తేషుయథాసంభవం ప్రతిరాశీయానికతిపయానిశుత్యభ్రనగేందు ౧౭౬౪ పరిమిత్తే తద్గ్రంధశకాబ్దకాలికాని స్పష్టరాశ్యంశయుతాని సాభిధాని సంగృహ్యాంతే" ఈవ్రాతచే గ్రంధారంభశకము తెలియుచున్నది.

పరమసుఖోపాధ్యాయుఁడు ౧౬౮౦

ఈతఁడు సీతారామోపాధ్యాయుని పుత్రుఁడు. ఇటావామండలమందు నివసించువాడు. సనాఢ్యబ్రాహ్మణుఁడునై యున్నాడు. వీని తల్లి భర్తృవియోగదుఃఖముచేత పీడితురాలై పదినేడువర్షంబుల ప్రాయముగల వీనిని కాశీపురము దోడ్కొనివచ్చెను. కాశీయందు జ్యోతిషమభ్యసించి శీఘ్రకాలముననే మిక్కిలి బ్రసిద్ధుడాయెను. రీవాంనగరమునేలు శ్రీవిశ్వనాధసింహునితండ్రి ఫలితమందు వీని కలప్రసిద్ధిని సత్పురుషులవలనవిని సంతానముకొరకు తగినయనుష్ఠానమొనరించుటకు వీనినాహ్వానించెను. వీనియనుష్ఠానజలముచేతనే విశ్వనాధసింహుఁడుదయించెను. విశ్వనాధసింహుని తండ్రియు పుత్రుఁడుబుట్టినసంతోషముచేత కృతకృతనొందుచు వీనికొరకు నసంఖ్యాకములగు మదించిన యేనుగులను గుఱ్ఱములను లక్షరూప్యముల దక్షిణతోనిచ్చెను. గొప్ప యౌదార్యముకల యాతఁడున్ను తనకచట లబ్ధమైన ద్రవ్యమునంతయు

ప్రయాగక్షేత్రమున దీనజనులకు ప్రత్యేకముగ బంచిపెట్టి సుఖముగ యథాపూర్వముగ నిల్లుజేరెను.

ఫలితపండితుఁడగు నీతఁడు ఫలితగ్రంధమందు రసికుఁడై లఘుపారాశరియొక్క "త్రికోణకేంద్రనేతారా" అను శ్లోకముయొక్క వాస్తవాన్వయమును గనుగొనుటకు కర్ణాటకదేశమునుండి వచ్చిన జ్యోతిశ్శాస్త్రమందు నేర్పుగల వృద్ధబ్రాహ్మణునియొక్క యేకపుత్రవతియగు భార్యను ఆపె పుత్రునకు సువర్ణహస్తాభరణమునొసఁగి సంతుష్టురాలుగజేసి యాబాలుని విద్యాభ్యసనకాలమందు యాపెయనుగ్రహముపై ప్రచ్ఛన్నరూపుఁడై యుండెను. ఆ శ్లోకభావ మూసమయమందు శీఘ్రాన్వయకారణమున విశేషద్రవ్యమును వెచ్చించినను తెలిసికొనకపోయెను. కాని పంచగంగస్థలమందు గంగాస్నానమొనరించుచున్న వృద్ధపండితునివలన "యదితచ్ఛ్లోకస్య వాస్తవయన్వయంభవాన్న కరిష్యతి తర్హిభవతః కాశీవాసఫలం నష్టంభవిష్యతి" అను శపథముచేత నా శ్లోకాన్వయమును తెలిసికొని సంతసించెను.

ఇటులనే బాంసబరైలీప్రాంతమునుండి జనుదెంచిన యొకానొక పండితుని తనగృహమందుంచుకొని రత్నములచేత నొప్పుచున్న బంగారుపతకము నాతనికి బహుమానమొసగి తరువాత వానితో నాదేశమరుదెంచి వస్త్రాదులచేత వానికుటుంబమును సత్కరించి "తత్కాలమిందు సహితోద్వీరసాంశకోయ" అను వరాహమిహిరకృతబృహజ్జాతకశ్లోకముచేత ననుపాతద్వయముచే ప్రసవకాలజ్ఞానమును కనుగొనువిధానమును తెలిసికొనెను. ఈతఁడు తన ఔదార్య ప్రకృతిచేతనుఅభిమానశూన్యతచేతను ప్రసిద్ధిని యశస్సును సంపాదించెను. ౧౭౬౦ వ శకమున డెబ్బదిసంవత్సరముల వయస్సుకలవాడై మృతినొందెనని పెద్దలుచెప్పినందున వీని జననము ౧౬౮౦ వ శకమున సిద్ధించుచున్నది.

ఈక్రిందిజ్యోతిషశాస్త్రవేత్తలు గ్రంథకర్తలు కానందుననున్ను సాధారణముగ వీరికాలములును అనుమానముచేతనిశ్చయించినందుననున్ను వీరిచరిత్రనుండి శాస్త్రమందు తెలిసికొనతగిన విషయములు వగై

రాలు లేనందున చరిత్రను వదలి యందుండుకాలమును మాత్రము జూపితిని.

బాలకృష్ణజ్యోతిష్కుఁడు ౧౬౯౨
కృష్ణదేవుఁడు ౧౬౯౮
శివదైవజ్ఞుఁడు ౧౭౦౦
దుర్గాశంకరపాఠకుఁడు ౧౭౦౯
గోవిందాచారి ౧౭౧౬
జయరామజ్యోతిష్కుఁడు ౧౭౧౮
సేవారామశర్మ ౧౭౧౮
లజ్జాశంకరశర్మ ౧౭౨౬
నందలాలశర్మ లేక నందరామశర్మ ౧౭౨౬
దేవకృష్ణశర్మ ౧౭౪౦

నృసింహదేవశాస్త్రి
లేక
బాపూదేవశాస్త్రి ౧౭౪౩.

ఈతఁడు ఋగ్వేదీయుఁడగు సీతారామదేవుని పుత్రుఁడు. మహారాష్ట్రభేదమందుచితపావన జాతీయుడునై ౧౮౨౧ వ క్రీ. శకమందు నవంబరు ౧ దినమున పూనానగరమందుదయించెను. బాల్యదశయందు నాగపురపాఠశాలయందు మహారాష్ట్రభాషయందు యూరపు దేశీయమగు వ్యక్తగణితమును బీజగణితమును చదివెను. అచట కాన్యకుబ్జ ధుణ్ఢిరాజమిశ్రునివలన భాస్కరుని వ్యక్తగణితమును బీజగణితమును గూడ నేర్చుకొనెను.

కార్యాంతరవశమున ౧౭౬౦ వ శాలివాహన శకమందు వచ్చిన ఎజణ్టలాన్సిలిట్ విల్‌కిన్సన్ (Mr L. Wilkinson) మహాశయుడు వీనిని గణితమందు నేర్పుకలవానిగ పరీక్షించి సీహోరానగరమందున్న సంస్కృత పాఠశాలయందు సేవారామజ్యోతిష్కునియొద్ద విద్యనభ్య

సింపఁజేసెను. ఆపాఠశాలయందీతఁడొక సంవత్సరము తొమ్మిదిమాసములుండి రేఖాగణితాదికమును బాగుగనేర్చి పరీక్షయందుత్తీర్ణుడై ఎజణ్ట విల్‌కిన్సన్ సాహెబుయొక్క యనుగ్రహముచేత ౧౮౪౨ వ క్రీ. శకమందు ఫిబ్రవరి ౧౫ దివసమందు యూరపుదేశీయ రేఖా * గణితమును సంస్కృతభాషయందు నేర్పుటకు కాశికా రాజకీయ ప్రధానపాఠశాలయందు నియమింపఁబడెను. వీనిప్రదేశమునకు బూర్వమందు రేఖాగణితమును నేర్పుటకు కాలికాతాపురమునుండి వంగదేశీయుడొకడాహ్వానింపఁబడియుండెను. కాని ఎజణ్టసాహెబుయొక్క దయనుండీతడే ప్రవిష్టుడాయెను. ఈతఁడున్ను తనకృత్యమును బాగుగనెరవేర్చి లజ్జాశంకరుని యనంతరమందు ప్రధాన గణితశాస్త్రాధ్యాపక పదమును సంపాదించి సంస్కృతభాషయందు రేఖాగణితముయొక్క ప్రథమాధ్యాయమును త్రిభుజమితిపర్యంతము త్రికోణమితి తంత్రమును సాయనవాదమును, ప్రాచీన జ్యోతిషాచార్యాశయవర్ణనమును అష్టాదశ విచిత్రప్రశ్నలయొక్క సమాధానముతోఁగూడిన సంగ్రహమును తత్వవివేకపరీక్షను, కాశీయందు మానమందిరస్థయంత్రవర్ణనమును. దశాంశబోధకమగు వ్యక్తగణితమును ఇంకను ఇతరగ్రంథములను రచియించి ముద్రింపించియు, చలన కలనముయొక్క ప్రథమాధ్యాయ సిద్ధాంతబోధకములగు నిరువది శ్లోకములను చాపీయ త్రికోణమితి గణితముయొక్క ద్వితీసక్తావయవబోధకములగు కొన్ని సూత్రములను సిద్ధాంతగ్రంథోపయోగి క్రోడపత్రములను యంత్రరాజోపయోగి ఛేద్యకమును లఘుశంకుచ్ఛిన్నక్షేత్రగుణకారమును ముద్రింపించబడని ఈమొదలగువాటిని విడిచిపెట్టి హిందీభాషయందు గ్రామపాఠశాలలయందున్న బాలకుల యుపయోగముకొరకు వ్యక్తగణితమును, బీజగణితమును, ఫలితవిచారమును, సాయనవాదానువాదమును, పంచాంగోపపాదనమును రచియించి ముద్రింపించి ఆంగ్లభాషయందు సూర్యసిద్ధాంతానువాదమును భాస్కరీయ సిద్ధాంతశిరో

---

* ఈతఁడు రేఖాగణితమందు నీలాంబరశర్మ దేవకృష్ణశర్మాదులకు గురువైయున్నాడు.

మణియొక్క గోళాధ్యాయానువాదమును మానమందిరస్థయంత్రవర్ణనమును జేసి ముద్రింపించి భాస్కరీయలీలావతిని సిద్ధాంతశిరోమణి యొక్క గణితాధ్యాయగోళాధ్యాయములను సంశోధించి టిప్పణులచేత నలంకరింపజేసి ముద్రింపించిన్ని ౧౯౨౩, ౧౯౨౪ విక్రమవర్షములను యూరపుదేశీయ నాటికల్ ఆల్మానాక్ (Nautical Almanac) పంచాంగానుసారముగ కాశీయందు సంస్కృతభాషయందు పంచాంగములను రచియించి ముద్రింపించిన్ని పాఠశాలాధికారియొక్క యనుగ్రహముచేత ౧౮౬౪ వ క్రీ. శకమందు గ్రేట్‌బ్రిటన్ ఆరలెండ్లయొక్క రాయల్ ఏశియాటిక్ (Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland) సమాజమునకు గౌరవసభ్యపదమును ౧౮౬౫ వ క్రీ. శకమందు వంగదేశీయ ఏశియాటిక్ సమాజముయొక్క (Asiatic Society of Bengal) గౌరవసభ్యపదమును ౧౮౬౮ వ క్రీ. శకమందు కాలికాతావిశ్వవిద్యాలయ (Calcutta University) మునకు సహవాసి (Fellow) పదమును ౧౮౭౮ వ క్రీ. శకమున సీ. ఐ. ఈ. (C. I. E.) (Companion of the Order of the Indian Empire) అనుపదమును జుబిలీ మహోత్సవమందు మహామహోపాధ్యాయపదమును అలహాబాద యూనివర్సిటీ సభ్యపదమునుపొంది ముదిమిచే పటిమదప్పిన శరీరమును శిథిలమైనదానిగ దెలిసికొని ౧౮౮౯ వ క్రీ. శకమందు ఏప్రియల్ ౧ దివసమందు అర్ధవేతనముతో కాశికారాజకీయ ప్రధానపాఠశాలీయ ప్రధానగణితశాస్త్రాధ్యాపకపదమును విడనాడి కృతకృత్యుండై సంసారమును నిస్సారముగ తెలిసికొని ౧౮౧౨ వ శా. శకమందు వైశాఖమాసమందు శరీరమును విడనాడి స్వర్గమునకేగెను.

ఈతఁడు తనకాలమందు గణితవిద్యయందు నేర్పుకలవాడున్ను జగత్తులకు * గురువునైయున్నాడు.

* ఈతఁడుముందుగ Natural Phylosophy నేర్పుటకొరకే నియమింపబడెను. కాని సంస్కృతభాషయందు అందువిషయమైపుస్తకములు లేనందున రేఖాగణితమును నేర్పునిమిత్తమే ప్రవృత్తుఁడాయెను,

వీనిచేత యూరపుదేశీయప్రకారముల ననుసరించి లీలావతీ గోలగణితాధ్యాయ టిప్పణులయందు స్వకల్పితసంకేతములచేత వ్యర్థముగ నుపపత్తిగౌరవముగ నిరూపింపబడినది మహాప్రశ్నటిప్పణ్యాదులయం దొకానొకచోట స్వోక్తలగ్నానయనాది ప్రకారములయందు ప్రమాదముచేత గణితకర్మయందు తప్పెను.

వీనితల్లియగు సత్యభామ సంతానములేనిదై నృసింహదేవు నారాధించి వీనినికనెను. అందుమండి వీనికి నృసింహదేవుఁడని నామమిడెను. తరువాత ముద్దుచేత బాపూఅని ప్రసిద్ధికలిగెను. అవి వీనిచే నిర్మింపఁబడిన ♦మనోరంజనియను లీలావతీటీకయొక్క సమాప్తియందు గల,

ఖరసాద్రికుమిత ౧౭౭౦ శాకేవిలంబకేబ్దేచ కార్తికేమాసే।
కృష్ణేపక్షేష్టమ్యాం భార్గవవారేఽపరాహ్ణసమయేచ॥
బాపూ ఇతి ప్రసిద్ధః పరమభిధానంచ యస్య నృహరిస్స్యాత్।
లిఖితం తేన శుభమిదం లీలావత్యా ఉదాహరణం॥

ఈరెండు శ్లోకములచేతను తెలియుచున్నది. ఒకానొకప్రదేశమందు ఛందోభంగభయముచేత నీతఁడు బాపు అని హ్రస్వప్రకారముచేత తననామమును వ్రాసెను. వీనిచే ముద్రింపించబడిన సిద్ధాంతశిరోమణియొక్క భూమికాసమాప్తియందు "మిళితకరయుగోహం బాపుదేవాభిధానః" అని హ్రస్వప్రకారముచేతనే తనపేరును వ్రాసెను.

భారతవర్షమందీతఁడు భాగ్యశాలియు పండితుఁడును యూరపుదేశీయగణితబలముచేత ప్రఖ్యాతికలవాడునాయెను. యూరపుదేశీయగణనానుసారముగ వీనిచేనిర్మింపఁబడిన చంద్రగ్రహణపరిలేఖనమును జూచి జంబూదేశాధీశుఁడగు రణవీరసింహవీరపుంగవుఁడు వీనికొరకు వేయిరూప్యములనొసగెను. బాలబోధకొరకు వర్గసమీకరణమువరకు బీజగణితమును రచియించిన వీనికొరకుపశ్చిమోత్తరదేశాధీశుఁడు

♦ ఈపుస్తకము కాశీయందు పండితసేవారాముని పుత్త్రుఁడగు సిద్ధేశ్వరజ్యోతిష్కుని గృహమందుకలదు. బాపూదేవశాస్త్రి తనగురువగు సేవారాముని కనిష్ఠపుత్త్రుఁడగు శ్రీ సిద్ధేశ్వరశర్మకొరకీ గ్రంథమును రచియించెనని సిద్ధేశ్వరజ్యోతిష్కునివలన తెలియుచున్నది.

(Govt. of N. W. P.) బహుమానముగ వేయిరూప్యములొసగెను ౧౮౦౮ వ శకమున చైత్రశుక్లపంచమియందు గురువారమున దినగణ సాధన మొనరించిన వీనికి డాక్టరుకర్ణయనువాడు భారతవర్ష భూషణ పదవినొసగెను. (See Preface of Brihat Samhita edited by Dr. Kern, P. 6—7)

సామాన్యముగ కరణగ్రంథములను నేర్చుకొనినవారు సుఖముగ నహర్గణసాధన మొనరింతురు. అహర్గణగణితముచేత యోగ్యతను నిర్ణయించుటకు యెవనికిని శక్యముగాదు. వాస్తవముగ నీతనికి భారతవర్షీయ ప్రాచీనసిద్ధాంతములు తెలియవు. యూరపుదేశీయ గణితకర్మచేత గణితమందు పటుత్వమునుసంపాదించి సిద్ధాంతశిరోమణిని ముద్రింపించి తనప్రసిద్ధిని సంపాదించెను. కాశికారాజకీయ ప్రధానపాఠశాలయం దీతని సమయమునుండియే పరంపరగ వచ్చు గణితపట్టములకు విచ్ఛేదముకలిగెను. ఇపుడు విద్యార్థులు యూరపుదేశీయులవలె రాతిపలకను గ్రహింతురు. పూర్వమందు హిందీభాషయందు వీనిజీవితమును వ్రాయుటకు వీనిశిష్యుఁడగు కాన్యకుబ్జరామేశ్వరదత్త త్రిపాఠి ప్రవర్తించెను. ఎవడిపుడు మీర్జాపుర ప్రధానాంగల భాషయందు సంస్కృతపండితుఁడుగ నియమింపఁబడియుండెనో వానిని పాఠశాలాధికారియగు గ్రిఫిథమహాశయుఁడు జీవనాంతమందు జీవితమునువ్రాయుట యుక్తమని మరలించెను. ఈతనివంశీయులు అహమదనగరమండలమందున్న గోదావరీతీరమందలి టోకాగ్రామమందుండిరి.

నీలాంబరశర్మ, ౧౭౪౫

ఈతఁడు శంభునాథుని పుత్రుఁడు. ఝ అను యుపనామముగల మైథిలబ్రాహ్మణుఁడు. పాటలీపుత్రనగరమందు నివసించువాడునైయున్నాడు. వీనిజననము ౧౭౪౫ వ శకమందు ఆషాఢ శుక్లైకాదశియందైయున్నది. ఈతఁడు తన జ్యేష్ఠభ్రాతయగు జీవనాథ శర్మ

యొద్దను లజ్జాశంకర జ్యోతిష్కునియొద్దను జ్యోతిషమభ్యసించి యలవర దేశపతియగు శ్రీ శివదానసప్రభువుయొక్క సభయందు ప్రధాన గణకుఁడాయెను. ఆప్రభువు అలవరదేశము నేలుచుండగ నేకాలమందు కపతానతామసక్యాడెల్ అనువాఁడు అలవరదేశమునకు ఏజెంట్ పదమున నియమింపఁబడెనో (Captain Thomas Cadell, V C, Political Agent of Ulwar) ఆకాలమందు నృపతి వినోదముకొరకు యూరపుదేశీయరీతిననుసరించి గోలప్రకాశమను గ్రంథమును సంస్కృతమందీతఁడు రచియించెను. ఆగ్రంథము బాపూదేవశాస్త్రిచే శోధింపఁబడి వానియాజ్ఞపై ౧౭౯౩ వ శకమందు కాశీయందు మెడికల్ హాల్ యంత్రాలయమందు ముద్రింపించబడియున్నది.

ఈగ్రంథమం దైదధ్యాయములు కలవు. అందు ప్రథమాధ్యాయమందు జ్యోత్పత్తి వర్ణనము, ద్వితీయాధ్యాయమందు త్రికోణమితి సిద్ధాంతములును, తృతీయాధ్యాయమందు చాపీయరేఖాగణితసిద్ధాంతములును, చతుర్థాధ్యాయమందు చాపీయత్రికోణమితిసిద్ధాంతములును పంచమాధ్యాయమందు సరళత్రికోణమితి చాపీయత్రికోణమితులను సంబంధించిన సిద్ధాంతమున నుపయోగించిన ప్రశ్నలును జెప్పఁబడియున్నవి. యూరపుదేశీయరీతులను తెలుసుకొనుటకు యూరపుభాష తెలియనివారలకు నీగ్రంథముమంచియుపకృతిని జేయుగలదు.

గ్రంథాదియందు ౧౧ శ్లోకము,

ప్రోద్యత్కీర్తి సుధాంశుదీధితిచయైరానందితాఖండల
శ్రీల శ్రీశివదానసింహనృపతౌ రాజ్యం ప్రకుర్వత్యదః।
సద్యుక్తిగ్రథితం స్వబుద్ధిమథితం గోలప్రకాశాభిదం
శ్రీనీలాంబరభూసురః ప్రకురుతే సందేహసందోహహృత్॥

గ్రంథాంతమందు

గంగాగండకిసంగమే హరిహరక్షేత్రం క్షితౌ విశ్రుతం
తస్మాత్క్రోశయుగాంతరే సురనదీతీరే పరే దక్షిణే।
ఖ్యాతే పాటలిపుత్రసంజ్ఞనగరే విద్వజ్జనైర్మండితే
జ్యోతిర్దర్శన సర్వదర్శనయశా మాన్యో వదాన్యో విదాం॥

శ్రీశంభునాథస్సుగుణైకనాథః కృపైకనాథః పతిరీశనాథః
అభూద్ద్విజేంద్రస్సుచకోరచంద్రః క్షితావుపేంద్రస్స్మరణే వితంద్రః
తదంగజస్సర్వవిదా సమానశ్శాస్త్రస్కంధపారంగమతాభిమానః
శకాస్తి శిష్యాదివిరాజమాన శ్శ్రీ జీవనాథః కవిలబ్ధమానః॥
నీలాంబరాఖ్యోఽకృత తత్కనిష్ఠస్తల్లబ్ధబోధః పరమైకనిష్ఠః॥
గోలప్రకాశాభిధమా శుబోధం నిరస్తసందేహమనోనురోధం॥
యద్గోలపాండిత్య విశేషరంగే సిద్ధాంతకర్తుః పటుతావిభంగః।
సంభూషయన్ శంకరరాజధానం విద్యాప్రదాతా జయతామిదానీం
శ్రీ బాపుదేవస్సుధియామదేవస్సంశోధయామాసనయత్నపూర్వం
గోలప్రకాశం త్రినవాద్రిభూమిభి ౧౭౯౩ స్సమేచముద్రాయితవాన్
శకాబ్దే॥

వీనిచే భాస్కరీయసిద్ధాంతశిరోమణియొక్క జ్యోత్పత్తికిన్ని వలసమునకును, దృక్కర్మకును, లీలావతియొక్క అంకపాశమునకును,ఉపపత్తిటీక రచియింపఁబడినది. వీని జ్యేష్ఠభ్రాతయగు శ్రీజీవనాథశర్మయును భాస్కరీయబీజమునకు టీకను భావప్రకాశము మొదలగు ఫలితగ్రంథములను రచియించెను. వీరిద్దరును ప్రాచీనజ్యోతిషవిద్యయందు నేర్పుకలవారై లబ్ధప్రతిష్ఠకలవారైరి. నీలాంబరశర్మ ౧౮౦౫ శకమందు వైశాఖ శుక్లైకాదశియందు కాశీయందు మణికర్ణికాఘట్టమున కీర్తిశేషుఁడాయెను. చరమవయస్సునందు శ్రీసీతారామప్రతిష్ఠకొరకు తనగృహసమీపమున మందిరమును నిర్మింపఁజేసెను.

గోవిందదేవశాస్త్రి ౧౭౫౬

ఈతఁడు మహారాష్ట్రదేశమందు చిత్పావనజాతీయుఁడు. బాపూదేవశాస్త్రికి సోదరపుత్రుఁడు. బాపూదేవశాస్త్రియొద్దనే జ్యోతిషమభ్యసించి కాశికారాజకీయ ప్రధానపాఠశాలయందు లజ్జాశంకరగణకుని తరువాత ౧౮౫౯ వ క్రీ. శకమున తృతీయగణితశాస్త్రాధ్యాపకుడునై యున్నాడు.

ఆకాలమందు శ్రీదేవకృష్ణశర్మ గణితశాస్త్రాధ్యాపకుఁడై పాఠశాలీయవిద్యార్థులలో శ్రేష్ఠుడై ప్రసిద్ధిచెందియుండెను. ఉపాధ్యాయిత్వమునకు దేవకృష్ణశర్మతగియున్నను బాబూదేవశాస్త్రిప్రార్థనచే పాఠశాలాధ్యక్షుఁడగు శ్రీ డాక్టరు బాలన్టేసాహెబు వీనినే ప్రకాశింపజేసెనని కాశీయందు ప్రతీతికలదు. ఈతఁడు తరువాత ౧౮౭౦ క్రీ శకమందు ఫిబ్రవరి మాసమందు ఆంగ్లసంస్కృత విభాగమందు ప్రధానాధ్యాపకసాహాయ్యముకొరకు పాఠశాలాధ్యక్షుడగు శ్రీగ్రిఫిథమహాశయునిచే నియమింపబడినవాఁడై యుండెనిమిది మాసములు మాత్రము కార్యమును నెరవేర్చి స్వల్పవయస్సుయందే ౧౮౭౦ వ క్రీస్తుశకమందు అక్టోబరు మాసముయొక్క ౧౨ దివసమందు కీర్తిశేషుఁడాయెను.

నిజముగ నీతఁడు విద్యాసరికుఁడు. మంచిస్వభావము కలవాఁడు. పరిశ్రమశీలుఁడునై యున్నాడు. తనపరిశ్రమచేతనే స్వల్పకాలమందు గణితకావ్యాలంకారభాషలయందు నేర్పు కలిగియుండెను. వీనిచేతనే ప్రసన్నరాఘవము, బాలరామాయణమనెడి నాటకము శోధించికాశీయందు పండితపత్రమందు ముద్రింపించబడెను. కనక ప్రసన్నరాఘవ బాలరామాయణ ముద్రణమనెడి రెండుగ్రంథములు వీనిసంబంధమైనవి కనిపించుచున్నవి. ఈతఁడు పాఠశాలయందు ప్రవేశించుకాలమునకు నిరువదియైదు సంవత్సరముల ప్రాయముకలవాఁడై యుండెను. అందునుండి వీనిజననము ౧౭౫౬ వ శకమున సిద్ధించుచున్నది. ఈతఁడు ౧౮౬౬ సం॥మున ఆగస్టు నెలయొక్క పండితపత్రమందు యూరపుదేశీయరీతివలె సాయనముచేత గణనమే ముఖ్యమని కొంచెము వ్రాసెను. ఈతఁడు బాపూదేవశాస్త్రియందు మంచిభక్తికలవాఁడైనను కొంతకాలమునకు గొప్పవిరోధమును సంపాదించెను. అందునుండి జీవించియున్నంతకాలము బాపూదేవశాస్త్రిచే తిరస్కరింపబడుచునే యుండెను.

ఇప్పటి జ్యోతిష్కులు ఫలితమును మాత్రమునే తెలిసికొనినవారు వ్యాకరణాది శాస్త్రములను తెలిసికొనకయే లఘుపారాశరీబా

లఘుబోధ, శీఘ్రబోధ, ముహూర్తచింతామణి, నీలకంఠి, బృహజ్జాతక జైమిని సూత్రములలో నొక్కదానిని మాత్రమభ్యసించుటచేతనే మత్తులై కృతకృత్యులమనియు జ్యోతిశ్శాస్త్రపారంగతులమనియు తలచుచున్నారు. అందుసాహసులః మకరందాదులచే రచియింపఁబడిన సారణులననుసరించి తిథ్యాదులయుపపత్తులను తెలుసుకొనకయె ఆధారసారణియందున్న లోపాలోపములను విచారించకయె పంచాంగములను రచియించి యాత్మప్రసిద్ధిని చేయుచున్నారు.

కొందరు మాదకద్రవ్యములచేత మత్తులై కారణాంతరములచేత ప్రాచీనగ్రంథములను సంపాదించి యాద్యంతములయందు రెండుమూడు క్రొత్తపద్యములను, రచియించి ప్రశంసనీయములగునటుల సముద్రరత్నాకర తత్త్వాదినామములచేత నలంకరించి జ్యోతిషగ్రంథములను రచియించుచున్నారు.

వీరు తమయశస్సునకోరి ప్రాచీనుల గ్రంథములను మరియొకరీతిగ మార్చుట చిత్రముగనున్నది. అందు తమరు కల్పించినవికటమగు నితిహాసకథనుగూడ గూర్చుచున్నారు. ఎటులనగా దక్షిణప్రాంతమున ఔరంగవాదపున జ్యోతిహరికృష్ణ వెంకటరామునియొక్కపౌత్రుఁడు జ్యోతిర్విద్వేంకటరాముని పుత్రుఁడు కమలాగర్భమున ౧౭౬౨వ శకమున హరికృష్ణఅను నామముతో నుదయించి ౧౭౯౨వ శకమందు ప్రాచీనమతములను సంగ్రహించి బృహజ్జ్యోతిషార్ణవమను గ్రంథమును ముద్రింపించెను. అందు ప్రశ్నస్కంధముయొక్క మూడవశ్లోకము,

"యవనాష్టకమధ్యేభూ దౌరంగజేబాఖ్య వీర్యవాన్।
దిల్లీదేశాధిపః పూర్వం సర్వవిద్యావిశారదః॥"

స్వకృతమగు యీశ్లోకముయొక్క టీకయందు "అష్టాయువనాః కేత్యపేక్షాయామాహ నామాని ఆదౌ శాలివాహనశకే ౧౧౧౧ ఏకాదశోత్తరైకాదశ శతతమే వర్షే శ్రీతిమిరలింగ నామాభూపతిః తస్యరాజ్యవర్షాణి ౬౦ తతో బాబరశాహావర్షాణి ౫౬ హామాఉవర్షాణి ౫౧ తతోకబరశాహావర్షాణి ౫౫ జహాంగీరశాహా వర్షాణి

౨౨ సాహిజహావర్షాణి ౩౨ అవరంశాహావర్షాణి ౪౮ బహాదురశాహాత్మజ ఆల్మగీరవాదశాహా వర్షాణి ౫౪ స అవరంగజేబః పూర్వజన్మని ముకుందబ్రహ్మచారి బ్రాహ్మణ ఇతిజ్ఞానే కస్యచిత్పద్యం అమూలత్వా దుపేక్షితం॥"

ఇదంతయు పరస్పరము విరుద్ధమై కపోలకల్పితమువలె నున్నది. ఎందువలననగా దీనినమసరించి అకబరుయొక్క రాజ్యప్రాప్తి శకము=౧౧౧౧+౬౦+౫౬+౫౧=౧౨౭౮. ఇది కేవలము తప్పు. (రామదైవజ్ఞుని వర్ణనమును జూడవలయును) ఇదంతయు మొదులను మాయా చేయుచున్నది.

ఇపుడుకాశీయందు ఫలితవేత్తలు కరణగ్రంథజ్ఞులగు శ్రీశ్యామాచరణసిద్ధేశ్వర శర్మాదులు కలరు. వారిలో శ్రీ శ్యామాచరణశర్మ మిక్కిలి ప్రసిద్ధికలవాఁడై తన విద్యచేత ననేకులగు ప్రభువులనుండి గొప్పగొప్ప బహుమానములను బొందుచు సకలజనరంజకుఁడై సజ్జనశిరోమణియై రామోపాసనాయత్తచిత్తుఁడై యసంఖ్యాకులగు శిష్యులను భోజనాచ్ఛాదనాదుల దానముచేత పాలించుచు షష్టివర్షవయస్కుఁడై ప్రకాశించుచున్నాఁడు. వీనిపుత్రుఁడు అయోధ్యానాథశర్మ తండ్రియొద్ద ఫలితవిద్యనభ్యసించి నాయనుగ్రహముచేత గణితవిద్యనునేర్చి యనేకమందిశిష్యులకు విద్యనేర్పుచు తనవిద్యచేత తండ్రిని సంతోషపెడుతూ యున్నాఁడు. వీనికి ముప్పదిసంవత్సరముల వయస్సు కలదు.

శ్రీమద్భారతవర్షవర్షవిలసత్సద్గోలవిద్యావిదాం
వృత్తం నక్వచిదన్యథాశిథిలయా విద్యామయా వామయా
యుక్త్యావోచ మశిష్టశాస్త్ర మఖిలం సంత్యజ్యనూనం ఖిలం
బాలానందదమత్రికింతు సుధియః ప్రాదర్శయం స్వాశయం.
నవసాగరరత్నభూమివర్షే గణకానందకరీం తరంగిణీం
నవసాగరరత్నభూమివర్షే సముకార్షీత్సుఖదాం సుధాకరః॥

MEMORIAL LIBRARY
Acc. No. 815
Date
CUDDAPAH.

శ్రీరామాయనమః.

తప్పొప్పుల పట్టిక

పు	పం	ఒప్పు	తప్పు
౩	౧౫	యిపుడు	యపుడు
౫	౧౦	వర్గేఽవర్గేఽవర్గాక్షరాణి	వర్గేఽవర్గాక్ష రాణి
,,	,,	జ్మ్రాయః	జ్మ్రాయః
,,	౧౧	ఖద్వినవకే	ఖద్వినకే
,,	,,	నవవర్గే	నవర్గే
౧౧	౧౮	అహోరాత్రి	అహోత్రి
౧౫	౧౧	కైరవేందు	కైరవేను
,,	౧౩	దయిత	దయత
౧౬	౨౦	లోక్యై	లోక
౧౮	౨౦	కార్గ్వ్యై	కార్శ్యై
౧౭	౧౮	భవము	భము
౧౯	౧౧	దయా	రయా
౨౨	౧౨	యుజ్జయినీ	యుజ్ఞయినీ
,,	౨౬	భక్త్వై	భక్త్వ
౨౫	౧౨	క్రాంత్యై	కాంత్యై
౨౮	౧౯	దిన	నిద
౨౭	౧౩	అన్యత్	అన్యశ్లో
౩౪	౧౯	శ్రీధరేణోయం	శ్రీధరణోయం
౪౦	౫	ఘటికా	ఘటుకా
౪౧	౫	చాపోన	బాపోన
౪౧	౮	కోటి	కోటు
౪౨	౨౨	భ్రాత	భాత్ర
౪౬	౨౭	చరణారవిందం	చరణావిందం
,,	౨౯	క్షైకైః	క్షైకైః
౪౮	౧౧	ధ్రువా	ధ్యువా

పు	పం	ఒప్పు	తప్పు
౪౮	౧౧	స్మ్రహే	స్మృహే
,,	౧౨	విదుషాం	విరుషాం
,,	౨౨	వృద్ధిదో	వృద్ధితో
,,	౨౮	రచియించి	రలేంచి
౫౧	౯	యాగమనును	యాగమననును
౫౨	౨౫	రచితః	మరచితః
,,	౨౬	ఆస్థలమందే	ఆస్థమందే
౫౩	౭	న్మృగ్ధో	ద్మృగ్ధో
౫౪	౧౫	అవతతార	అవతార
,,	,,	హేతవే	హోతవే
౫౭	౭	రాజాధి	రాజధి
౫౮	౨౩	శ్రీమద్భల్లాల	మశ్రీద్భల్లాల
౬౪	౩	సారణి	సాణి
,,	౨౭	కావేరజజా	కాబేరజజ్ఞా
,,	౬	వే	లే
౬౭	౯	త్రవి	తృవి
౬౭	౧౧	ప్రథ	పృథ
,,	,,	ప్రతి	పృతి
,,	౧౨	క్రాంత్య	కాంత్ర్య
౬౯	౧౫	కలా	కకాకలా
౭౦	౨	స్మ్రద్య	స్మృద్య
,,	౧౦	రీత్వం	ఈరీత్వం
౭౩	౨౦	ద్వేషు	ద్వేషు
,,	౨౨	స్త్రైః	స్త్రైః
౭౬	౧౬	ఛేద్య	భేద్య
౭౮	౨౫	కృత్వా	కృత్వా
౭౯	౩	నపూ	సపూ
౮౦	౩	మయి	మయ
,,	౧౧	బడనవి	బడినవి
౮౫	౩	మితే	మతే

పు	పం	ఒప్పు	తప్పు
౮౬	౨౪	౧౪౫౯	౧౪౫
౮౯	౧౫	విధిజ్ఞ	నిధిజ్ఞ
,,	౨౫	భారద్వాజకులే	భారద్వాకుజలే
౯౦	౧౭	సహస్రీ	సహస్త్రీ
,,	౧౯	బీజయో	బ్రీజయో
,,	౫	నుక్రమ	ణ్రుమమ
౯౨	౨౦	చాలన	బాలన
౯౩	౭	ద్భుజంగప	ద్భుంబుంగప
౯౪	౨౭	టిప్పణి	టిప్పటి
,,	,,	గూఢార్థప్రకాశిక	గూఢప్రకాశిక
,,	౨౯	ఛాదక	భాదక
౯౫	౪	ఛాదక	ఖాదక
,,	౧౬	కుంభో	కుభో
౯౬	౮	వివ	నివ
౯౯	౧౪	శాలివాహనః	శాలిహనః
౧౦౧	౨౪	భ	ఫ
,,	౨౮	శాస్త్రి	సాస్త్రి
౧౦౪	౨౫	హి	హె
౧౦౬	౧౧	౯౪	౯౩
౧౦౭	౧౯	సంసాధ	సంసార
౧౦౮	౨౬	ఘూర్జరా	ఝూర్జరా
౧౧౧	౧౩	ససర్జ	ససర
౧౧౨	౧౫	శ్లోక	శ్శోక
,,	౧౬	నందాంబు	నందాబు
౧౧౮	౨౭	గ్రంథ	ద్గ్రంథ
౧౨౦	౯	గాజాది	రాజాధి
౧౨౩	౧౭	విదా	విధా
౧౨౪	౨౬	ర్యైక	ర్యైక
,,	౨౭	వృత్తి	వృత్తి
౧౨౬	౨౫	ర్వార్థిక	రార్థిక

			తప్పు
౧౨౯	౮	త్సమాప్తిం	స్సమాప్తిం
,,	౧౬	చ్ఛిష్య	చ్ఛిష్య
,,	౨౧	దేశ	దేశి
౧౩౦	౨	శ్మాక	స్వాక
,,	౧౬	మునీశ్వర	మునసీశ్వర
౧౩౪	౧౯	యంతరము	యంతము
౧౩౫	౨౩	ర్క	ర
౧౩౬	౪	మాన	మాస
౧౩౭	౧౪	థా	తా
౧౪౧	౩	మందిరము	మందము
౧౪౬	౯	ప్రవక్ష్యే	ప్రవీక్ష్యే
,,	౧౪	స్వజ	నీతదజ్ఞ
౧౫౪	౫	శ్రమ	శమ
,,	౨౧	వీనికింగల	వీనికల
,,	౨౫	కృతకృత్య	కృతకృత
౧౫౫	౧౩	మన్వ	యన్వ
,,	,,	భ	ఛ
౧౫౭	౧౧	సభ్య	సఖ్య
,,	౧౬	ఆర్ (R)	ఐ (i)
౧౬౧	౨౯	యశో	యశా
౧౬౨	౯	రాజధానీం	రాజధానం
౧౬౩	౫	ప్రవేశింప	ప్రకాశింప
౧౬౩	౧౩	రసికుండు	సరికుడు
౧౬౪	౪	శ్మాస్త్ర	శాస్త్ర
,,	౬	యుసపత్తుల	యూపసత్తుల
,,	౧౬	పురమున	పుర
,,	౨౩	మధ్యే	మద్యే

సూర్యసిద్ధాంతము

ఇది 1 కామధోగ్ధ్రి. 2 కల్పలత. 3 కల్పవల్లి. 4 సౌ[illegible]స్యము. 5 భూధరీయము. 6 గూఢార్థప్రకాశిక. 7 నూతనసుధావర్షి[illegible]క. 8 సారదీపిక మొదలగు వ్యాఖ్యానములను బహువ్యయప్రయా[illegible]చే సంపాదించి వాటియందలి సారాంశములను లోకులకు వెల్లడికాగల దులకై ప్రతిశ్లోకమునకు ప్రతిపదార్థోదాహరణసహితముగ బాలబోధ గానుండునటుల పిడపర్తి సుబ్రహ్మణ్య సిద్ధాంతిచే తెనిగింపబడినది.

(అచ్చులోనున్నది.)

వలయువారు:—

పిడపర్తి సుబ్రహ్మణ్యసిద్ధాంతి,

పిడపర్తి,

రామచంద్రపురం పోస్టు, గోదావరిజి॥

END OF
TITLE